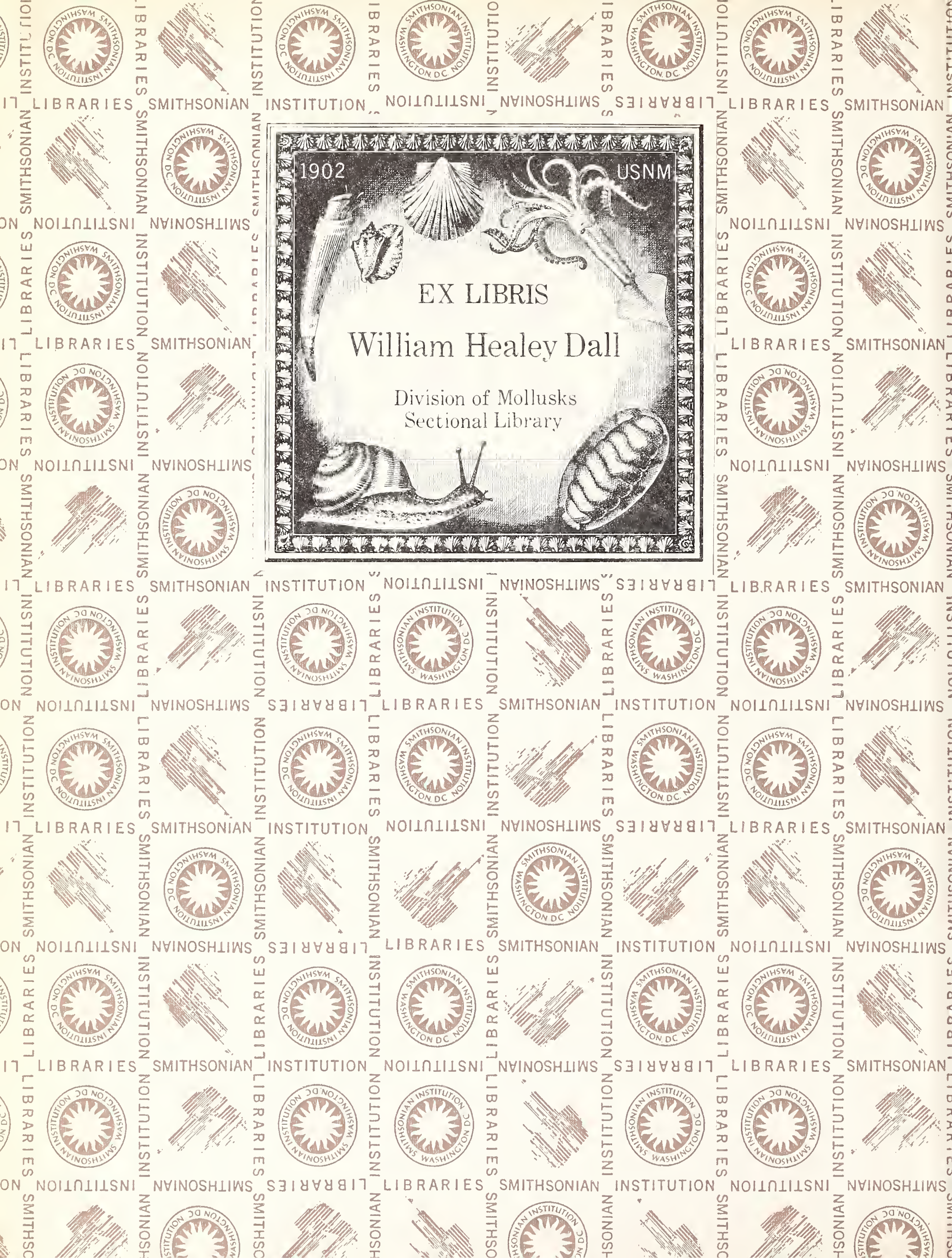



SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES





Die

Kreiselschnecken oder Trochoideen

(Gattungen Turbo, Trochus, Solarium, Rotella, Delphinula, Phasianella.)

In Abbildungen nach der Natur

mit

Beschreibungen

von

Dr. R. A. Philippi

zu Kassel.

Nürnberg 1846. — 56,

Verlag von Bauer und Raspe.

(Julius Merz.)

Trochus (L.) Lamarck. Kreiselschnecke.

Wir nehmen vorläufig das Geschlecht Trochus so an, wie es Lamarck beschränkt hat, rechnen jedoch die Monodonten dieses Naturforschers dazu, welche sich auf keine Weise davon trennen lassen. Lamarck definirt das Geschlecht also: „Gehäuse kegelförmig, mit erhabe- „nem, bisweilen niedrigem Gewinde, im Umfang mehr oder weniger kan- „tig, bisweilen dünn und schneidend. Die Oeffnung der Quere nach nie- „dergedrückt, die Mundränder im oberen Theil nicht verbunden. Die „Spindel gebogen, mehr oder weniger am Grunde hervortretend. (Hierin „liegt schon die columelle truncata, der einzige Unterschied, den ich in Lamarcks Definition von Monodonta finde.) Ein Deckel."

Es lässt sich leicht zeigen, dass unter den angegebenen Kennzeichen kein einziges ist, welches bei allen von Lamarck zu Trochus gerechneten Arten zutrifft, wir müssen daher noch Folgendes hinzufügen. Das Gehäuse ist ohne Ausnahme (?) im Innern perlmutterartig, doch zeigt das Perlmutter verschiedene Grade der Vollkommenheit; es ist bald undurchbohrt, bald durchbohrt, bald genabelt, und selbst ziemlich weit genabelt, der Nabel hat aber niemals einen gekerbten Rand, durch welchen das Geschlecht Solarium ausgezeichnet ist; die Basis hat keine convexe Schwiele, wie Rotella; eine Epidermis ist vielleicht ohne Ausnahme vorhanden, aber stets so dünn, dass sie nur selten deutlich zu beobachten ist. Die Aussenlippe ist ohne Einschnitt. Der Deckel ist bald hornartig, dünn, kreisförmig, mit zahlreichen Windungen, bald steinschalig. — Es ist bei alledem keine scharfe Gränze gezogen, und geht das Geschlecht Trochus einerseits durch vermittelnde Formen in Turbo, andrerseits in Solarium, Rotella, Delphinula über. Die Versuche, diesem grossen Uebelstand dadurch abzuhelfen, dass man das erwähnte Geschlecht in mehrere zerfällte, um diese schärfer charakterisiren zu

können, sind meines Bedünkens bisher noch nicht gelungen *). Der Vorschlag von Deshayes, alle Arten mit steinschaligen Deckel Turbo, alle mit hornartigem Trochus zu nennen, kann schon um deswillen nicht wohl angenommen werden, weil wir von sehr vielen Arten den Deckel nicht kennen, und keinesweges nach der Analogie auf die Beschaffenheit des Deckels schliessen können. Dasselbe würde vor der Hand von dem Versuch gelten, eine Trennung in Genera nach den Thieren zu machen. Diese unterscheiden sich zudem nicht wesentlich in ihrer äusseren Gestalt.

Das Thier zeigt zwei lange, allmählig zugespitzte Fühler; die Augen stehen auf zwei mehr oder weniger verlängerten stielartigen Höckern an der Aussenseite der Fühler. Der Kopf ist zwischen den Fühlern in eine Schnauze verlängert. Auf der Stirn stehen zwei Stirnlappen, (es ist ein positiver Irrthum von A. d'Orbigny, wenn er, Descr. de Cuba etc. p. 53 behauptet, die Trochus mit hornigem Deckel entbehrten dieser Stirnlappen; ich habe sie ohne Ausnahme stets gefunden.) An jeder Seite des Fusses stehen drei oder mehrere Fäden. — Die Thiere leben von Seepflanzen.

Die Arten finden sich ohne Ausnahme in allen Meeren, und, wie gewöhnlich, ernähren die Meere der heissen Zone die grössten und schönsten Formen.

1. Trochus pyramis, Born.

Taf. 1. Fig. 1. 2. 3.

Tr. testa imperforata, conica, albida, viridi maculata; anfractibus numerosis, planis, seriebus (2—5) granulorum cinctis, superioribus margine inferiore tuberculato-nodosis; basi plana; apertura rhomboidea, valde depressa; columella torta, basi excisa.

Trochus pyramis Born, Testacea Mus. Caes. p. 333 (non Gmel.)
Chemnitz, Conchyl. Cabin. V. p. 19. tab. 160. fig. 1510—12.
Geve, Belustigungen t. 9. f. 68. p. 67.
Knorr, Vergnüg. I. t. 12. f. 4.
Schröter, Einleit. vol. I. p. p. 678. n. 1.

*) Höchstens möchte ich das Geschlecht Phorus Montf. ausnehmen.

Favanne, Conch. t. 13. f. etc.
Trochus obeliscus, Gmel. p. 3579 n. 81.
Trochus obeliscus *) Lamarck, hist. etc. n. 29.
Quoy et Gaim., Voy. de l'Astrolabe t. 61. f. 19—21.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig und besteht aus 11—12 flachen, im Verhältniss ihrer Höhe sehr breiten Windungen, welche von 2—5 Reihen feinen Knötchen umwunden sind, und unten in Zähne oder Knoten endigen, welche sich jedoch mit der vorletzten Windung verlieren, wie auch die Knötchen zuletzt undeutlich werden. Im Uebrigen sind sie ziemlich glatt. Die letzte Windung ist kantig, die Basis in der Nähe der Kante gewölbt, sonst eben, mit seichten concentrischen Furchen. Die Mundöffnung ist fast genau rhomboidalisch, etwa zweimal so breit wie hoch; die Spindel ist schräg hervortretend, zahnartig, gewunden, und hat unten einen ziemlich tiefen Ausschnitt. Der Schlund ist auf der der Aussenseite der letzten Windung entsprechenden Fläche mit zahlreichen erhabenen Leisten versehen, und ebenso hat die der Basis entsprechende Fläche nahe dem Ausschnitt ein paar erhabene Linien. — Auf weissem, hie und da bräunlichem Grunde sieht man dunkelgrüne Flammen und Fleckchen, die Basis ist fast rein weiss. Wir unterscheiden mit Chemnitz von der Hauptform eine

Var. b) kleiner, nur mit zwei Knotenreihen, zahlreichen feinen dicht gedrängten schrägen (auf den Anwachsstreifen senkrechten) Runzeln, die bei der grösseren Varietät kaum angedeutet sind, scharfkantigem letzten Umgang, ganz flacher Basis mit zahlreicheren, tieferen concentrischen Furchen, inwendig glattem Schlunde. Siehe Fig. 2 und 3.

Höhe der grössern Varietät: 2 Zoll 3 Linien; Breite 2 Zoll 5 Linien; der kleineren Varietät: 20 Linien; Breite 22 Linien.

Aufenthaltsort: Ostindien.

---

*) Trochus coerulescens Lamk. nr. 28 wäre nach Deshayes ed. 2 Lamk. IX. p. 135 note ein polirtes Exemplar von Tr. pyramis.

2. Trochus virgatus, Gmel.

Taf. 1. Fig. 4. 5.

Tr. testa imperforata, elato-conica, granulata, strigis longitudinalibus alternatim rubris et albis ornata; anfractibus planis, sulcis transversis granosis circa 6; inferna facie plano-concava, concentrice lineata, lineis circa 18 rubris, albo articulatis; apertura rhombea; collumella obliqua.

Lister, Conch. t. 631. f. 17 rudis.
Gualt., Test t. 61. f. E.
Chemnitz, Conch. Cab. V. p. 22. t. 160. f. 1514. 15.
Trochus virgatus Gmel. p. 3580. n. 85.
— — Lamarck, hist. etc. n. 30.

Diese Art, welche zu den seltneren gehört, hat neun Umgänge, welche ganz eben, und von etwa sechs Reihen Körnern umwunden sind. Diese sind nicht ganz gleich. Die letzte Windung ist ziemlich scharfkantig, die Basis schwach concav, doch ohne Vertiefung in der Nabelgegend, mit etwa 18 schmalen, erhabenen, rothen, weissgegliederten, schwachgekörnten, concentrischen Linien. Die Mündung ist rautenförmig, breiter als hoch; die Spindel schräg, schwach gebogen, abgerundet, mit einem stumpfen Zahne endigend. Sie ist aussen von keinem Wulst, sondern im Gegentheil, von einem etwas vertieften, weissen Feld umgeben. — Höhe 18, Durchmesser 16 Linien; an einem andern Exemplar beträgt die Höhe 16½, der Durchmesser 18 Linien.

Aufenthaltsort: Ostindien.

3. Trochus selectus, Chemn.

Taf. 1. Fig. 6. 7.

Tr. testa tenui, imperforata, concavo-conica, valde obliqua, basi dilatata, apice peracuta, fulva; striis transversis moniliformibus rufo-punctatis circa 9 in anfractu penultimo; suturis simplicibus; basi granulata; apertura dilatata.

Tr. selectus Chemnitz, Conch. Cab. XI. p. 168. t. 196. f. 1896. 97.

Das Gehäuse ist concav-conisch, überaus spitz, an der Basis verbreitert; die Windungen, 9—10 an der Zahl, sind schwach convex, durch eine einfache, nicht gerandete Naht geschieden; die letzte stumpfkantig.

Die erhabenen, gekörnelten Querlinien sind weit schmaler als die Zwischenräume, auf der letzten Windung alle 9 gleich gross, auf der vorletzten sind vier abwechselnde kleiner, auf der obersten nur 3 vorhanden Sie sind auf blass gelblichem Grunde abwechselnd röthlich und weiss gegliedert. Die Basis ist convex, und hat 14—16 gekörnte, concentrische Linien. Die Mündung ist breiter als hoch, deutlich viereckig wenn auch mit abgerundeten Winkeln, die Spindel verdickt, unten deutlich winklig. Innen ist der Grund lebhaft perlmutterartig, meist grün schillernd. — Von Tr. papillosus Donovan durch die geringere Zahl der Körnerreihen, die nicht gerandete Nath, die gekörnte Basis verschieden; von Tr. diaphanus Gm. durch die Kante der letzten Windung, die viereckige Mündung, von Tr. punctulatus Martyn durch kleinere Körner, welche zahlreichere Reihen bilden und breitere Zwischenräume lassen. Höhe 13½ Linie, Durchmesser 13½ Linien.

Aufenthaltsort: Neuseeland.

4. Trochus unidens, Lister.

Taf. 1. Fig. 8. 9.

Tr testa depresso-conica, transversim sulcata, cinereo-rubente anfractibus planis, ultimo acute-angulato; basi convexa, perforata, apertura suborbiculari; faucibus sulcatis; collumella dente acuto terminata.

Lister, Conch. t. 654. f. 54. Trochilus unidens. (rudis, es fehlt z. B. der Zahn.)
Favanne, Conch. t. 8. f. D. le grenat.
Chemnitz, Conch. Cab. X. t. 165. f. 1583. 84. p. 290.
Schröt., Einl. I. p. 789. n. 128.
Monodonta carchedonius Lam.? hist. etc. n 7.

Durch den scharfen Kiel des letzten Umganges wird das Gehäuse in zwei Hälften getheilt; die obere ist vollkommen conisch und besteht aus 7 Windungen, welche flach sind und nur mit ihrem Kiel etwas an der Naht hervorragen. Sie sind von erhabenen Reifen umzogen, deren man 6—8 auf dem letzten Umgang zählt, und welche in Folge der Anwachsstreifen unregelmässig gekörnt erscheinen. Die Basis ist convex, eng genabelt, oder vielmehr durchbohrt und mit 7 erhabenen, concentrischen

Reifchen versehn. Die runde Mundöffnung ist inwendig gereift, ohne Perlmutter; die Columella endet mit einem scharfen Zahn. Die Farbe ist röthlich grau, die erhabenen Querlinien roth gegliedert. — Der Deckel ist mir unbekannt. Die Höhe beträgt 5, der Durchmesser 5½ Linie.

Aufenhaltsort: Westindien.

Ich habe einige Zweifel, ob dies die Lamarck'sche Monodonta carchedonius ist, indem Lamarck sagt: „anfr. penultimo sursum declivi," und „qui forme un toit incliné au dessus du „dernier, ferner longitudinaliter costato." Beides passt nicht auf die vorliegende Art. Da die Art kein Perlmutter besitzt, so frägt es sich auch, ob es überhaupt eine Trochoidee sei?

5. Trochus gibberosus, Chemn.

Taf. 1. Fig. 10. 11.

Tr. testa imperforata, depresso-conica, luteo-fusca; aufractibus planis, margine undato-spinoso inferne prominentibus, in parte superiore costulis obliquis, in inferiore serie transversa duplici vel triplici granorum sculptis; basi planiuscula, cingulis 5—6 subgranosis, sulcisque intermediis profundis sculpta; apertura depressa, rhombea.

Trochus inaequalis Martyn, Univ. Conch. f. 31. (1784).
Trochus inaequalis Gmel., p. 3585. n. 127. (non Tr. inaequalis Chemn. (1781) V. t. 170. f. 1635. 36. Gmel. p. 3572. n. 29.)
Tr. gibberosus Chemn. X. p. 287. vign. 23. auf p. 286 (Copie von Martyn.)
Tr. ochraceus Ph. in Zeitschr. f. Malakoz. 1846. p. 101.

Die nach Martyn's Universal Conchology copirte Abbildung lässt viel zu wünschen, und wird daher auf einer späteren Tafel eine bessere folgen. Das Gehäuse ist vollkommen kegelförmig, die sechs bis sieben Windungen fast ganz eben, ragen aber mit ihrem wellenförmigen, beinah in kurze Stacheln verlängerten Rand über die Naht etwas hervor. Der obere Theil der Windungen trägt zahlreiche schiefe Falten, der untere zwei oder drei Körnerreihen, welche dadurch entstehen, dass sich die Falten gabeln und von tiefen Querfurchen durchschnitten werden. Die Basis ist fast eben und hat 5 stark erhabene, etwas gekörnte, durch doppelt so schmale, tiefe Furchen getrennte concentrische Leisten.

In der Gegend des Nabels ist ein seichtes Grübchen. Die Oeffnung ist niedergedrückt, beinah rautenförmig, innen schön perlmutterartig. — Der Deckel ist steinschalig, an einem Ende spitzer und niedriger, am andern erhaben und abgerundet, auf der einen Seite mit einer seichten Furche versehen. Die Innenseite ist schwach gewölbt, dunkelbraun, und zeigte mir keine spirale, sondern nur dem Rande paralle Anwachsstreifen.

Aufenthaltsort: Neuseeland.

6. Trochus dentatus Forskal.

Taf. 2. Fig. 1. 2. 3. 4.

Tr. testa elato-conica imperforata, sordide rosea; anfractibus planis, seriebus nodulorum minutorum demum evanidis sculptis, ad marginem inferiorem nodis paucioribus majoribusque, vel plurimis minoribus, minusque prominentibus sculptis; basi planulata, obsolete concentrice sulcata, alba, centro viridi; apertura depressa; columella contorta, basi excisa.

Trochus dentatus Forsk. Descr. animal. p. 125. n. 67.
Favanne, Conch. t. 13. f. A.
Lister, hist. conch. t. 626. f. 12. a rudis. Gualt. Index t. 61. f. D. F.
Tr. dentatus Chemn. Conchyl. Cab. V. t. 161. f. 1516. 17.
Schröt., Einleit. I p. 680. n 5.
Tr. pyramidalis Lamk. hist. etc. n. 26.
var β. nodis pluribus, minus prominentibus.
Chemn. V. t. 161. f. 1518. 19.
Tr. noduliferus Lamk., hist. etc. n. 27.
Tr. — Delessert Recueil etc. t. 35. f. 11.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig, mehr oder weniger hoch erhaben, etwas concav-conisch. Man zählt daran, wie Chemnitz richtig bemerkt, mehr Stockwerke als an einem andern Kreisel, nämlich bis 13. Dieselben sind eben, von drei entfernten Reihen kleiner Knötchen umwunden, und ausserdem mit feinen schrägen Runzeln versehen. Diese Skulptur verliert sich auf den letzten Windungen, ist auch nicht auf allen Exemplaren gleich deutlich. Der untere Rand der Windungen zeigt stark hervortretende Knoten, die nach der Spitze hin hohlziegelförmig, nach der Basis hin solide sind. Die Zahl derselben ist bald gering, etwa 7, und dann treten sie weit hervor, bald zahlreicher, etwa 16, und dann

sind sie stumpfer und schwächer. Diese letzte extreme Form, mit auffallend stumpfen Höckern ist der Tr. noduliferus Lamk.

Die Basis ist eben, mit zahlreichen seichten, oft kaum erkennbaren, concentrischen Linien umgeben; Mündung und Columelle genau wie bei Tr. pyramis Born. Die Färbung ist eine schmutzige Fleischfarbe, oder eine Mischung aschgrauer, grünlicher, weisser und röthlicher Farben. Die Grundfläche ist weiss, im Centrum lebhaft grün. — Die Höhe erreicht 3 Zoll, die Basis 2½ — 3 Zoll.

Aufenthaltsort: das rothe Meer.

7. Trochus diaphanus, Gm.

Taf. 2. Fig. 5. 6.

Tr. testa conica, imperforata, undique granulosa, rubro-lutescente, cingulis granulosis creberrimis circa 11—12 in anfr. penultimo, saepe albo et ferrugineo articulatis; anfractibus convexis, ultimo rotundato; apertura suborbiculari; columella extus foveola cincta.

Spengler, Naturf. 9. t. 5. f. 2. a. b.
Chemn. Conchyl. Cabin. V. p. 26. t. 161. f. 1520. 21.
Schröt., Einleit. I. p. 681. n. 7.
Trochus diaphanus, Gmel. p. 3580. n. 85.
Turbo diaphanus, Lamk. hist. etc. n. 18.

Deshayes bemerkt sehr richtig (edit. 2. Lamk. IX. p. 196 Note.) dass diese Art zu Trochus und nicht zu Turbo zu ziehen sei, und einen hornigen Deckel besitze, allein er begeht den grossen Irrthum, sie mit dem Tr. punctulatus Martyn zu verwechseln, welcher weit weniger Körnerreihen hat, schwach gewölbte Windungen, deren letzte kantig ist, eine deutlich viereckige Mundöffnung besitzt etc. Gegenwärtige Art hat 7 Windungen, welche ziemlich stark gewölbt sind, und nie, wenigstens von der mittelwüchsigen Jugend an, eine Kante haben. Ich zähle auf der vorletzten Windung 11—12, auf der letzten 24—30 Körnerreihen, welche ganz wie bei Tr. punctulatus abwechselnd weiss und rostgelb sind. Doch gibt es auch eine Varietät mit etwas kleineren, gleichfarbigen Körnchen. Die Mündung ist fast vollkommen kreisrund, und spielt im Grunde mit den schönsten Farben des Regenbogens. Die Spindel ist schräg,

gekrümmt, aussen flach gedrückt und selbst von einer seichten Grube eingefasst. Ganz verschieden ist sie bei Tr. punctulatus. Im Verhältniss zu den verwandten Arten ist diese Art ziemlich dickschalig und nur schwach diaphan. — Höhe 16; Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: Neu Seeland.

8. Trochus Iris Chemn. *)

Taf. 2. Fig. 7. 8.

Tr. testa elato-conica, obliqua, imperforata, laevi, griseo-violacea, lineis spadiceis longitudinalibus flexuosis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato; apertura dilatata, angulata, altiore quam lata; columella rectiuscula, tenui, fere scindente.

Walch, Naturf. vol. 2. pars. 4. pag. 42. t. 1. f. 5. 6. rudis. — Zorn ibid. pars 7. p. 161. tab. 2. fig. C. 1. 2. rudis. — Spengler ibid. pars 9. p. 163.
Favanne Conch. t. 7. g. f. G.
Chemnitz Conchyl. Cab. V. p. 27. t. 161. f. 1522. 23.
Schröter Einleit. I. p. 681.
Martyn Univers. Conchol. tab. 24.
Trochus Iris, Gmel. p. 3580. n. 86.
— — Lamk. hist. etc. n. 56.

Das Gehäuse ist sehr spitz kegelförmig und besteht aus 7—9 schwach gewölbten Windungen, welche glatt sind; beizt man aber die äussere Schalenschicht ab, so kommen etwa 7 erhabene Querlinien zum Vorschein, die auch inwendig in der Mündung durchschimmern. Die letzte Windung ist stumpfkantig, die Basis stark erhaben. Die Mündung ist trapezförmig mit abgerundeten Ecken, höher als breit; die Spindel beinah senkrecht, nicht verdickt, sondern eher beinahe schneidend. Auf grauviolettem Grunde zeigen sich zahlreiche, im Ganzen den Anwachs-

*) Chemnitz hat die Art eigentlich Trochus Iridis genannt.

streifen parallele, zickzackförmige braunrothe Streifen; die Mundöffnung zeigt innen das schönste, mit den Regenbogenfarben schillernden Perlmutter. Noch schöneres Perlmutter, welches meist ins Grüne spielt, zeigt die abgebeizte Schale S. Figur 8, und diese ist es, welche der Art den Namen Iris verschafft hat. — Höhe 18; Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: Neu Seeland.

Trochus purpuratus, Martyn.

Taf. 2. Fig. 9. 10.

Tr. testa elato-conica, imperforata, e rubro et albido marmorata, transversim superficialiter sulcata; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato; apertura subangulata, altiore quam lata; columella rectiuscula, parum incrassata.

v. Zorn im Naturforsch. II. pars 7. p. 167. tab. 2. fig. D. 1. 2. (male)
Trochus elegans a Gmelin p. 3581. n. 89. vocata.
— purpuratus. Martyn Univ. Conchol. tab. 68. figg. med.
Chemn. Conchyl. Cab. V. p. 28. tab. 161. fig. 1524. 25.
Schröter Einleit. I. p. 622. n. 9.
Trochus rostratus Gmel. pag. 3580. nr. 87.
Schröter Einleit. I. p. 682. n. tab. 3. f. 14, quae
Trochus notatus a Gmelin p. 3581. n. 88. vocatur.
Phasianella rubella Menke Synopsis ed. 2. 1830. p. 51.
Trochus purpuratus Deshayes ed. 2. Lamk. IX. p. 108.

Unstreitig der nächste Verwandte von Tr. Iris, mit dem er in Gestalt und Bildung der Mundöffnung durchaus übereinkommt; die Sculptur und Färbung sind aber sehr verschieden. Auf den einzelnen Windungen sieht man mit blossem Auge 4 seichte, schmale Querfurchen, deren Zwischenräume schwach gewölbt sind; unter der Lupe erkennt man zahlreiche, feine Querlinien, welche von den Anwachsstreifen durchkreuzt werden. Die Unterseite hat dieselbe Sculptur und zeigt ebenfalls vier concentrische Furchen. Die Farbe besteht aus weissen und ziemlich lebhaft rothen, marmorartig in einander verlaufenden Flecken, doch gibt es auch einfarbig blassrothe Exemplare, und andre, welche auf

halbgrünem Grunde dunkel purpurrothe Zickzacklinien zeigen. Das Perlmutter ist ebenso schön, wie bei Tr. Iris. Höhe 12, Durchmesser 7 1/2 Linie.

Aufenthaltsort: Neu Seeland.

10. Trochus doliarius, Martyn.

Taf. 3. Fig. 1. 2.

Tr. testa exacte conica, imperforata, cingulis elevatis, acutis, albidis in fundo fulvo-rufescente sculpta; anfractibus planiusculis, ultimo acute angulato; basi plana; apertura dilatata, subrhombea, margaritacea; columella obliqua, rotundata, simplice.

Trochus doliarius, Martyn Univ. Conchol. fig. 32.
— — Chemn. Conch. Cab. X. p. 288. t. 165. f. 1579. 80.
Encycl. méth. p. 445. f. 1. a. b.
Trochus doliarius, Lamck. hist. natur. etc. n. 51.

Das Gehäuse ist vollkommen kegelförmig und besteht aus acht Windungen, welche fast ganz eben sind und von vier grösseren, mit ebenso viel kleineren abwechselnden, erhabenen, scharfkantigen, weisslichen Leisten umgeben sind, die ebenso wie die dunkeln, bräunlichen Zwischenräume ganz glatt sind. Die letzte Windung hat im Umfang eine scharfe Kante, und auf der fast ganz ebenen, undurchbohrten Grundfläche sieben grössere, mit kleineren abwechselnde, concentrische Leisten. Die Mündung ist etwas erweitert, rautenförmig, innen perlmutterartig schillernd; die Spindel schief abgerundet, ohne Absatz am untern Ende. Das ganze Gehäuse ist ziemlich dünn. — Höhe 14, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: Neu Seeland.

11. Trochus annulatus, Martyn.

Taf. 3. Fig. 4. 5.

Tr. testa exacte conica, imperforata, cingulis elevatis granosis 4—5 in quovis anfractu sculpta, lutea, ad peripheriam suturasque violaceo fasciata; anfractibus parum convexis, ultimo acute-angulato; basi convexa, cingulis c. 8 subgranosis sculpta,

centro violacea; apertura subrhombea, margaritacea; columella obliqua, rotundata, simplice.

Trochus annulatus Martyn Univ. Conchol. t. 33.
— virgineus Chemn. Conch. Cab. X. p. 289. t. 165. f. 1581. 82.
— caelatus β. Gmel. p. 3582.
— annulatus Lamk. hist. etc. n. 51.

Das genau kegelförmige Gehäuse wird von 7½—8 sehr schwach gewölbten Windungen gebildet, deren letzte durch einen scharfen Rand von der mässig erhabenen Grundfläche geschieden wird. Auf jeder Windung zähle ich fünf Körnerreihen, (auf der letzten kommen noch zwei erhabene, undeutlich gekörnte Linien hinzu), welche abwechselnd weiss und braun punktirt sind; die Basis zählt 8—10 concentrische, weniger deutlich gekörnte Reifen. Die Zwischenräume sind ziemlich breit und glatt. Mündung und Spindel sind ganz wie bei der vorigen Art, nur ist die erstere nicht so breit. Die Färbung ist gelblich, der unterste Theil der Windungen und das Centrum der Basis von zarter, violetter Färbung. — Höhe 12, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: Neu Seeland.

12. Trochus americanus Gm.

Taf. 3. Fig. 5. 6.

Tr. testa exacte conica, imperforata, solida, albida seu lutescente, plicata; plicis confertis obliquis, sulco transversali duplici divisis; anfractibus margine inferiore noduloso-dentato prominentibus; ultimo rotundato-angulato; basi planiuscula, cingulis quinque parum elevatis, subgranosis sculpta; apertura subrhombea; columella obliqua, arcuata, extus callo cincta.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 33. tab. 162. fig. 1534. 35.
Trochus americanus Gm. p. 3581. n. 94.

Sieben ebene, mit ihrem Rande über die Naht hervorragende Windungen bilden diesen kegelförmig gestalteten Kräusel; sie haben überaus zahlreiche, schiefe, auf den Anwachsstreifen senkrecht stehende Falten, welche von zwei seichten Querfurchen durchschnitten werden

und deren unteres Ende auf den oberen Windungen in mehr oder weniger hohlziegelförmige Dornen ausläuft. Die letzte Windung hat eine deutliche, aber abgerundete Kante. Die Basis ist eben und zeigt fünf flache, durch schmale Furchen geschiedene, schwach gekörnte Gürtel. Die Mündung ist rautenförmig, die Spindel schräg, ausgebogen, am Ende mit einem Zähnchen, aussen mit einer schwieligen Verdickung umgeben. Die Farbe ist gelblich weiss, inwendig sieht man ein schlechtes, weisses Perlmutter. — Höhe 15, Durchmesser 14 Linien, doch kommen viel schlankere Formen vor, z. B. 13 Linien hohe bei einem Durchmesser von 10 ½ Linie.

Aufenthaltsort: Die Antillen. (Chemnitz.)

13. Trochus imbricatus Gmel.

Taf. 3. Fig. 7.

Tr. testa conica, imperforata, solida, oblique costata, albida; costis inferne ad anfractuum margines prominentibus, tubulosis, medio contractis, sulcis transversis nullis; anfractibus planis, ultimo acute angulato; basi plana, cingulis quinque granosis sculpta; apertura rhombea, columella obliqua, arcuata, extus callo cincta.

Lister hist. tab. 628. f. 14. rudis.
Gualt. tab. 60. Fig. Q. rudissima.
Knorr Vergnüg. III. tab. 29. f. 1. 2.
Born Testacea p. 344. tab. 12. f. 19—20. (Turbo tectum persicum, non L.)
Favanne Conchyl. t. 13. D.
Chemn. V. p. 30. tab. 162. fig. 1531.
Schröter Einleit. I. p. 683. n. 15.
Trochus imbricatus Gm. p. 3581. n. 93.
Encycl. méth. tab. 445. f. 4. a. b.
Trochus imbricatus Lamarck hist nat. etc. n. 39.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig, aus 7—8 Windungen zusammen gesetzt, weisslich. Die Windungen haben etwa 24 schräge, in der Mitte durch eine ziemliche Vertiefung unterbrochene Falten, welche am untern Rande stark hervortreten, und daselbst hohl, wie ein Hohlziegel sind. Ausser den etwas runzelartigen Anwachsstreifen ist das Gehäuse

im übrigen glatt. Die Grundfläche ist wie bei der vorigen Art mit fünf erhabenen etwas knotigen Gürteln umgeben, auch die Mundöffnung ist dieselbe. Sie unterscheidet sich demnach von Tr. americanus durch die, nur etwa in der halben Anzahl vorhandenen Falten, welche selbst am Rande der letzten Windung in hohlziegelförmige Zacken auslaufen, und durch den Mangel der beiden Querfurchen. — Höhe 28, Durchmesser 27 Linien.

Aufenthaltsort: Westindien.

14. Trochus sculptus, Ph.

Taf. 3. Fig. 8. 9.

Tr. testa depresso-conica, imperforata, solida, fusco-cinerea, oblique plicata; plicis medio subinterruptis, ad anfractuum marginem inferiorem prominulis, tubulosis; anfractibus planiusculis ultimo acute angulato; basi convexa, cingulis quatuor nodulosis sculpta; apertura suborbiculari, columella arcuata, subdenticulata, callo cincta.

Chemn. Conchyl. Cab. V. p. 32. tab. 162. fig. 1532. 33.
Trochus imbricatus var. Gmel. p. 3581. n. 93.
— — Dillwyn Catal. II.

Dillwyn und Deshayes (Lamk. ed. 2. vol. IX. p. 140 note) haben die erwähnten Figuren von Chemnitz für eine eigene Art erklärt; ich besitze einen Trochus, der in Grösse, Gestalt und Färbung, namentlich auch in der Beschaffenheit der Unterseite vollkommen mit diesen Figuren übereinstimmt, aber eine geringere Anzahl von Rippen, 16—18, besitzt, welche auch auf der letzten Windung deutlich in der Mitte unterbrochen sind, (eine solche Unterbrechung zeigt Fig. 8 deutlich auf der vorletzten Windung) und auch am Rande der letzten in hohlziegelförmige Zacken auslaufen, wie bei Tr. imbricatus. Dieser Unterschiede ungeachtet zweifle ich nicht an der Identität meines Exemplares mit der dargestellten Art. Ausser den in der Diagnose mit gesperrten Lettern hervorgehobenen Unterschieden, der braungrauen Färbung, der niedrigeren Gestalt, der gewölbten Basis und der fast kreis-

runden Mundöffnung bemerke ich noch Folgendes: die einzelnen Falten oder Rippen haben wiederum kleine Fältchen oder Runzeln; die Zwischenräume zwischen den Gürteln der Basis sind ziemlich breit, und zeigen gedrängte, lamellenartige Anwachsstreifen, die Wulst, welche die Columella umgibt, ist an ihrem äusseren Rande stark knotig. — Höhe 12½, Durchmesser ohne die Dornen auch 12½ Linie.

Aufenthaltsort: vermuthlich Westindien.

15. Trochus purpureus, Gm.

Taf. 3. Fig. 10. 11.

Trochus purpurascens, plicato-nodosus et rugosus. Chemn. V. p. 35. tab. 162. Fig. 1538. 39.

Trochus purpureus, Gm. p. 3582. n. 96.

Diese ebenso seltene wie ausgezeichnete Art habe ich in der prachtvollen Conchylien-Sammlung Sr. Majestät des Königs von Dänemark gesehen. Chemnitz sagt von ihm a. a. O.: „Der einfärbige, dunkel„rothe, purpurfarbene Kräusel gehört unter die vorzüglich raren, welche „den Sammlern nur selten aufzustossen pflegen. Er hat nur wenige „Stockwerke, welche überall mit faltenförmigen Knoten dicht besetzt er„scheinen. Wo diese Knoten etwas abgerieben werden, schimmert die „weisse Grundlage hindurch. Die Windungen werden auch von ganz „feinen zarten Perlenschnüren, welche dem blossen Auge kaum sicht„bar sind, umwunden. Der Grund scheint kein Perlmutter zu sein. Die „Mundöffnung ist mehr rund als viereckigt. Die platte Basis hat gra„nulirte concentrische Circulstreifen.“ — Höhe 12½, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

16. Trochus caelatus, Chemn.

Taf. 3. Fig. 12. 13.

Tr. testa conica, imperforata, solida, cinerea et viridi, aspera; anfractibus convexis, in parte superiore costis obliquis convoluto-fistulosis, in inferiore sulcis duo-

bus transversis sculptis; spinis obliquis fistulosis, minoribus in interstitio sulcorum, majoribus ad suturam et in peripheria; basi convexa, cingulis imbricato-squamosis circa 4; apertura suborbiculari; columella arcuata, callo cincta.

Lister hist. conch. t. 647. f. 40.
Geve Belustig. t. 15. f. 133. 34 et 144.
Seba thes. III. tab. 60. f. 1. 2.
Knorr Vergn. V. t. 12. f. 3.
Favanne tab. VIII. fig. M.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 34. tab. 162. fig. 1536. 37.
Schröter Einleit. I. p. 685. n. 18.
Trochus caelatus Gmel. p. 3581. n. 95.
— — Lamk. hist. etc. n. 19.

Ich zähle 6—7 Windungen, welche stark gewölbt sind. Ihre obere Hälfte ist mit schrägen, auf den Anwachsstreifen senkrechten, hohlziegelartigen, unten offenen Falten besetzt, die untere Hälfte durch zwei, selbst drei, tiefe aber schmale Querfurchen getheilt, und zwischen denselben, namentlich aber am untern Rande ebenfalls mit schrägen, hohlziegelartigen Schuppen besetzt. Dazu kommen feinere schiefe Falten und grobe Anwachssteifen, wodurch die Oberseite dieses Gehäuses überaus rauh wird. Nicht minder rauh ist die ziemlich gewölbte Unterseite. Sie hat vier bis fünf stark gewölbte, durch tiefe, schmale Furchen geschiedene concentrische Leisten, welche mit starken hohlziegelförmigen Schuppen besetzt sind. Die Mündung ist kreisrund, die Spindel wie bei den zunächst vorhergehenden Arten Tr. americanus, imbricatus etc. — Die Farbe ist ein Gemisch von Grau und lebhaftem Grün, wozu auf den obern Windungen noch oft Zimmtbraun kommt. — Der Deckel ist steinschalig, oben schneeweiss, stark gewölbt, schwach gekörnt, unten flach, braun, mit wenigen, sehr rasch zunehmenden Windungen. — Höhe 20, Durchmesser 22 Linien.

17. Trochus Cookii Gmel.

Taf. 4. Fig. 5. Taf. 5. Fig. 1.

Tr. testa conica, imperforata, rufo-fuscescente, oblique plicata, plicis a sulcis

transversis in nodulos sectis; striis incrementi confertissimis, lamellosis; anfractibus rotundatis; basi planiuscula, concentrice sulcata, centro laevigata, concava rubra; apertura depresso-orbiculari.

Spengler in Naturforscher 9 Stück p. 155. tab. 3. f. 5. 6.
Walch ibid. p. 203.
Von Zorn Neuer Vers. der Danz. naturf. Gesell. p. 268.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 36. Trochus Cooksianus. t. 163. f. 1540 et tab. 164. fig. 1551. (1781).
Trochus sulcatus Martyn Univ. Conch. tab. 35. (1784).
— Cookii Gmel. p. 3582. n. 97.
Schröter Einleit. I. p. 686. n. 20.
Trochus Cookii Lamarck. hist. etc. n. 24.
Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. tab. 60. fig. 19—23 animal.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, seine 6—7 Windungen aber sind sehr stark gewölbt und die letzte im Umfange vollkommen abgerundet. Zahlreiche, schräge, wellenförmige Längsfalten werden von etwa 7 Querfurchen also durchschnitten, dass sie nur Reihen von Knoten bilden, und zahlreiche, dicht gedrängte, lamellenartige Anwachsstreifen bedecken die ganze Oberfläche. Die Basis ist im Centrum, in der Nabelgegend, stark vertieft und glatt, indem in grosser Ausdehnung, an der Stelle, wo man die Innenlippe erwarten sollte, die rauhe Oberfläche resorbirt und glatt gemacht ist, (eine negative Innenlippe). Der äussere Theil der Basis zeigt 7—8 schmale, tiefe Querfurchen. Die Mündung ist ohne alle Winkel, abgerundet, niedergedrückt, breiter als hoch. Die Spindel ist stark ausgebogen, dünn, beinah schneidend. Die Farbe ist braun; innen ist das schönste, in den Regenbogenfarben spielende Perlmutter, die Gegend des Nabels ist roth. — Für die bedeutende Grösse ist das Gehäuse dünnschalig zu nennen. — Der Deckel ist steinschalig, länglich, eiförmig, oben in der Mitte mit einer erhabenen Rippe von porcellanartiger Weisse, nach innen mit einem glasartiger Höcker versehen, nach aussen mit einem flachen, schwärzlichen Rande. Die untere Seite ist eben, dunkelbraun und zeigt wenige, sehr rasch zunehmende Windungen. — Höhe bis 4 Zolll, Durchmesser eben so viel.

Aufenthaltsort: Neu Seeland.

Dass diese Art die nächste Verwandtschaft mit dem Turbo rugosus L. aus dem Mittelmeer habe, habe ich bei der Beschreibung dieser Art erwähnt.

18. Trochus Magus L.

Taf. 4. Fig. 1. 2.

Tr. testa conoidea, crassiuscula, transversim striata, plerumque fulva, strigis longitudinalibus flexuosis purpureis ornata; anfractibus superius angulatis, ad angulum nodis coronatis, inferne linea elevata cinctis; basi convexa, late et profunde umbilicata; apertura subtetragona.

Trochus Magus L. ed. X. p. 757, n. 507 ed. XII. p. 1228, n. 585.
Argenv. Conchyl. t. 8. f. 5.
Lister hist. Conch. t. 641. f. 32.
Gualt. Index t. 62. f. L. tab. 64. f. C.
Seba Mus. 3. t. 41. f. 4—6.
Adanson Seneg. t. 12. f. 8?
Knorr Vergnüg. 6. t. 27. f. 4.
Geve Conch. Cab. t. 11. f. 83—84. t. 12. f. 85—96.
Chemn. V. t. 171. f. 1656. 57. 59. 60. (fig. 1658 est Tr. erythraeus Brocchi longe aliena species) XI. t. 196. f. 1886. 87.
Trochus Magus Gmel. p. 3567. n. 7.
Pennant Britisch Zool. 4. t. 80. f. 107.
Donovan Conch. vol. 1. t. 8. f. 1.
Trochus Magus Lamk. hist. nat. etc. n. 21.
Philippi Enum. Moll. Siciliae 1. p. 179. n. 13.
Delle Chiaje in contin. Poli vol. III. t. 52. f. 6. B.

Sieben bis acht Windungen setzen das kegelförmige Gehäuse zusammen und erscheinen treppenartig abgesetzt, indem sie oben eben sind und mit einer auffallenden Kante sodann abfallen. Auf diesem obern Theil befinden sich in der Regel zahlreiche Knoten. Die untere Hälfte ist quergestreift, und endet oberhalb der sehr vertieften Naht mit einer durch eine Furche stark abgesetzten Leiste. Die Basis ist ziemlich gewölbt, fein gestreift und ziemlich weit genabelt; der Nabel deutlich ge-

randet, mit einem Kanal in der untern Hälfte jeder Windung. Die Mundöffnung ist rautenförmig; die Spindel schief ohne Abstutzung am Ende. Am häufigsten ist die Färbung weiss, mit rothen geflammten Längsstreifen, 2) weiss mit braunen Flammen, 3) einfarbig, gelblich, fleischfarben, braun und metallisch glänzend, 4) weiss mit einzelnen rothen Punkten. Die Basis ist immer weiss mit rothen oder braunen Flammen. — Junge Exemplare könnte man leicht für eine andre Art halten; sie haben keine Knoten, und der untere Theil der Windungen zeigt mehrere tiefe Querfurchen, welche mit lamellenartigen Anwachsstreifen ausgefüllt sind. — Höhe 12, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, das atlantische Meer an den Küsten Englands, Frankreichs.

19. Trochus obtusus Chemn.

Taf. 4. Fig. 3. 4.

Tr. testa sub imperforata, globoso-conoidea, laevi, obtusa, lineis longitudinalibus undatis purpureis et albidis alternantibus picta; anfractibus supra marginatis infra medium subangulatis; apertura subrotunda.

Trochus obtusus Chemn. XI. p. 167. tab. 196. f. 1894. 95.

Ich habe diese Art noch nicht zu Gesicht bekommen. Chemnitz beschreibt sie also: „Bei diesem Kräusel ist wenig auszeichnendes zu „finden. Er wird abwechselnd von herablaufenden purpurfarbichten und „weissen, winkelhaft gebogenen Linien bezeichnet. Auf den Stock-„werken tritt eine Kante hervor. Der Wirbel ist stumpf, und der Na-„bel so klein, dass er kaum diesen Namen verdienet. Auf den innern „Wänden siehet man ein so schlechtes Perlenmutter, welches eher blei-„als silberfarbig heissen kann.“ — Höhe 9, Durchmesser 10 Linien (nach der Figur).

Aufenthaltsort: Ostindien.

20. Trochus fenestratus, Gm.

Taf. 4. Fig. 5. 6.

Tr. testa elato-conica, imperforata, aspera; anfractibus inferius costatis, cingulis granorum circa 5 circumdatis, albo viridique maculatis; costis elevatis, ultra suturam prominentibus, interstitiis viridibus; basi plana, alba, sulcis concentricis circa 10 exarata; apertura depressa, subrhomboidea; columella contorta, in dentem prominentem terminata.

Gualt. Ind. tab. 60. fig. N.
Rumph. Amb. t. 21. f. 7.
Favanne Conchyl. t. 12. f. O.
Gevens Conchyl. t. 7. f. 55. 56.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 44. t. 163. f. 1549. 50.
Schröter Einleit. vol. I. p. 688. n. 23.
Trochus fenestratus Gm. p. 3582. n. 100.
— — Deshayes in ed. 2 Lamk. IX. n. 76.

Ich zähle zehn Windungen, welche sich durch ihre geringe Höhe auszeichnen. Sie sind ziemlich eben, haben oben an der Naht eine Reihe ziemlich grosser, abwechselnd grüner und weisser Körner, und darunter eine zweite aus weit kleineren Körnern bestehende. Die untern zwei Drittel haben etwa 14—15 grade stark hervortretende, über die Naht weit überstehende Rippchen, welche weisslich sind, während die tiefen, breiteren Zwischenräume dunkel grün sind. Ueber diese Rippen so wie über die Zwischenräume laufen drei Körnerschnüre herüber. Die Basis ist ganz eben, mit etwa zehn tiefen, concentrischen Furchen, welche etwas breiter sind, als ihre erhabenen Zwischenräume. Der äusserste Rand ist gekörnt. Die Färbung der Basis ist rein weiss. Die Mundöffnung ist genau so, wie bei Tr. pyramis Born (obeliscus Gm.) Hohe 15, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: der Indische Ocean.

Deshayes vergleicht diese Art mit dem fossilen Tr. crenularis Lamk., unter den lebenden Arten ist Tr. mauritianus die am nächsten verwandte, welche aber bei weitem schwächer entwickelte Rippen hat, etc.

21. Trochus mauritianus Gm.

Taf. 4. Fig. 8. 9.

Tr. testa elato-conica, imperforata, aspera, rubro, viridi et albo varia; anfractibus inferius nodosis, subgranosis, nodis superioribus ultra suturam prominentibus, inferioribus haud prominentibus; basi plana, alba, sulcis concentricis circa 15 exarata; apertura depressa, subrhomboidea; columella valde contorta, in dentem prominentem terminata.

Lister hist. Conch. t. 625. f. 11.
Bonanni Recreat. 3. f. 90.
Gualt. Index t. 61. f. D—F.
Favanne Conch. t. 13. f. S.
Chemn. Conch. V. p. 42. t. 163. f. 1547. 48. Tr. muricatus (non Tr. musicatus L.).
Schröter Einleit. I. p. 687. n. 22.
Trochus mauritianus Gm. p. 3582. n. 99.
— — Lamk. hist. etc. n. 38.

Diese Art steht in Form, Grösse, Skulptur genau in der Mitte zwischen Tr. fenestratus und Tr. pyramis Born (obeliscus Gm.) Ich zähle ebenfalls 11—12 Windungen, die ebenfalls mit etwa 5 Perlschnuren umwunden, und ebenfalls im untern Theil gerippt sind, allein die Körnchen der Perlenchnüre sind klein, schwach erhaben, sehr weitläufig gestellt, und in den weiten Zwischenräumen sieht man ausserdem noch schiefe Runzeln. Die Rippen sind viel flacher, und ragen an den untern Windungen gar nicht über die Naht hervor; an den obern geschieht dies allerdings, allein nur mit der Basis, wie bei Tr. dentatus. Die Färbung ist verschieden, aus roth, grün und weiss gemischt; wobei die Zwischenräume zwischen den Knoten ebenfalls dunkel zu sein pflegen. Die Basis ist auch eben, rein weiss, hat aber zahlreichere und seichtere concentrische Furchen und ist nach aussen hin glatt, nicht körnig. Die Mündung ist genau ebenso; an der obern Wand derselben bemerke ich eine stark erhabene concentrische Leiste. — Höhe 22, Durchmesser 23 Linien.

Aufenthaltsort: das Meer um die Maskareneninseln, Madagaskar etc.

Trochus Cookii.

Taf. 5. Fig. 1.

Trochus Tuber.

Taf. 5. Fig. 2.*)

22. Trochus stellatus Gm.

Taf. 5. Fig. 4. 5.

Tr. testa conica, imperforata, flavicante, rugis exilibus obliquis sculpta; anfractibus concaviusculis, basin versus plicis ornatis et margine inde spinuloso prominentibus, ultimo acutangulo; basi plana, sulcis circa 12 squamulosis exarata; apertura subrhombea, argentea; columella obliqua, arcuata, basin versus tuberculo munita.

Knorr Vergnüg. IV. tab. 4. f. 5 (ex auct. Chemnitz).
Chemnitz Conch. Cab. V. p. 49. tab. 164. fig. 1558. 59 male.
Turbo stellatus Gm. p. 3600. n. 49.

Die von Chemnitz gegebene, hier reproducirte Abbildung ist roh, und soll eine bessere später nachgeliefert werden; jedoch reicht sie, in Verbindung mit der Beschreibung, hin, die Art mit Sicherheit erkennen zu lassen. Das Gehäuse ist ziemlich genau kegelförmig, aus 7 Windungen zusammengesetzt. Diese sind schwach concav indem in ihrer untern Hälfte schiefe Rippchen (etwa 16) auftreten, die mit ihrem scharfen Rand als Dornen über die Naht hervorragen; die letzte Windung hat einen schneidenden Rand. Die ganze Oberfläche ist mit feinen, schrägen, auf den Anwachsstreifen senkrechten Runzeln bedeckt. Die Basis ist eben, selbst etwas concav, mit zehn bis zwölf seichten Furchen durchzogen, deren Zwischenräume von den Anwachsstreifen schuppig gemacht werden. Die Mündung ist rautenförmig, zunächst dem Mundsaum mit silberfarbenem Perlmutter

---

*) Fig. 3 ist Chemn. V. t. 164. f. 1560 Trochus helicinus Gm. p. 3583. n. 101, nach Pfeiffer kritisches Register Tr. tuber detritus. Letzteres ist wohl irrig, eher ist es Tr. asperatus Lamk., allein Abbildung und Beschreibung p. 50 sind durchaus ungenügend. Die von Chemnitz allegirte Figur Knorr Verg. 4. t. 6. f. 2 scheint mir verschieden.

belegt. Dieselbe Substanz umgibt auch aussen die schräge, concave Spindel bis auf ein Höckerchen, welches aussen am untern Theil derselben liegt. Die Färbung ist gelblich oder grünlich, und schimmert das Perlmutter durch die sehr dünne äussere Schalenschicht durch. Die Basis ist rein weiss. Bei Exemplaren, die nicht frisch sind, wird das Perlmutter matt und gelblich; ein solches hat Chemnitz vor Augen gehabt. Höhe 10; Durchmesser 11 Linien, auch niedriger.

Aufenthaltsort: Westindien nach Chemnitz.

23. Trochus calcar (Turbo) L.

Taf. 5. Fig. 6. 7.

T. testa imperforata, crassa, depresso-[conoidea], albida, subtus [convexa], muricata; anfractibus [superius plicatis], margine spinis compressi fornicatis horizontalibus armatis; apertura subrotunda, intus argentea; labio antico diducto. L.

Rumph. tab. 20. fig. I. rudissima.
Lister hist. t. 668. f. 46.
Gualt. t. 65. f. N. P. rudis, descriptio melior.
d'Argenv. tab. 6. f. R. rudis, „so bouche est plus ronde" etc.
Geve Belustig. t. 4. f. 31. tab. 8. fig. 60. 61 bene.
Knorr Vergnüg. vol. IV. t. 4. f. 2.
Turbo calcar L. Syst. nat. edit. 10. p. 762. n. 538. — Mus. Lud. Ul. p. 651. n. 344. bene. — non Syst. nat. ed. 12. p. 1234. n. 617. ubi haec species cum aliis confusa.
Trochus calcar Chemn. vol. p. 45. tab. 164. fig. 1552.
an Trochus stella Lamk. hist. etc. n. 11? citata conveniunt, sed pratria omnino falsa.

Die sehr gute Beschreibung bei Chemnitz lautet: „Der Sporn, von dem wir hier reden, hat fünf stark absetzende, bald mehr bald weniger erhabene Windungen, deren drei grösseste am untern Rande mit langen hohlen cylindrischen [?] Zacken bewaffnet sind, und dadurch ein sternförmiges Ansehn gewinnen, oder die Figur der Sporne annehmen. Ihre Farbe, wenn sie frisch sind, pfleget grünlich zu sein. Das Perlmutter schimmert überall hindurch. Die Grundfläche ist rauh, merklich erhaben, fein gekörnet und

mit feinen hohlen Zäckchen besetzt.“ Die obere Seite der Windungen ist ziemlich glatt, mit schrägen, faltenförmigen Rippen; die Zacken des Randes haben schräge, schuppige Rippchen. Die Unterseite hat 10—13 concentrische Reifen, welche mit hohlziegelförmigen Schuppen besetzt sind. Die Mündung ist kreisrund; die Columella senkrecht vorgezogen, unten im Alter mit einer horizontalen Grube begränzt. Dies hat vermuthlich Linne mit den Worten labium anticum diductum sagen wollen. — Durchmesser mit den Dornen 13, Höhe 8 Linien.

Aufenthaltsort: Hinterindien, Amboina, Java, China (letzteres nach Chemnitz), nicht Westindien, wie Lamarck von seinem Trochus stella angibt.

var. β. testa viridi, spinis ramosis, basi granulata potius, quam imbricato-squamosa.

Taf. 5. Fig. 10. 11.

Trochus calcar ab ins. Nicobar Chemn. V. p. 48. tab. 164. f. 1554. 55.
Turbo aculeatus Gmel. p. 3600. n. 48.

Diese Varietät, denn für mehr kann ich sie nicht halten, unterscheidet sich allein durch lebhaft grüne Farbe, stärker gezackte Randdornen, und circulos baseos levitergranulatos et prope aperturam imbricatos. Granulirt sind sie also nur dadurch, dass die Schuppen abgebrochen sind. Das Exemplar meiner Sammlung, welches ich hierher rechne, ist durchbohrt, und hat an 16 Quergürtel auf der Unterseite, die Oberseite hat erhabene Querlinien, welche ich an der Hauptform nicht wahrnehme.

var. γ. anfractu ultimo infra spinarum seriem anfractus penultimi inserto.

Taf. 5. Fig. 8. 9.

Calcar Spenglerianum Chemn. vol. V. p. 49. tab. 164. fig. 1556. 57.
Turbo aculeatus β, Gmel. p. 3600. n. 48.

Während bei den beiden vorhergehenden Formen die Naht, welche den letzten Umgang begränzt, in der Linie der Randdornen der vorletzten Windung liegt, senkt sie sich bei dieser Varietät bedeutend unter die Randdornen herab, wodurch die Gestalt eine ganz andre wird. Das eine meiner zwei Exemplare hat stark erhabene, dicht gedrängte Falten, wie sie

Chemnitz abbildet, bei dem andern sind sie so schwach und entfernt stehend, wie bei den ersten Varietäten.

24. Trochus stellaris, Gmelin.

Taf. 5. Fig. 12. 13.

Trochus stellatus, Chemn. V. p. 47. tab. 164. f. 1553.

Diese Art ist mir durchaus unbekannt, nur soviel kann ich mit Bestimmtheit sagen, dass es nicht Lamarck's Tr. stellaris hist. etc. n. 12 ist, denn diesem schreibt Lamarck eine inferna facies valde convexa zu, während die Chemnitz'sche Art unten nur etwas convex ist. Chemnitz sagt nur von dieser Art: „der hier abgebildete ansehnliche Sporn ist mit seinen Strahlen sieben Viertelszoll breit und fünf Viertelszoll hoch. Er ist folglich viel breiter als er hoch ist. Und doch hat er eine weit stärkere Erhöhung und Erhebung, als die mehrsten andern Sporne. [Aus diesen Worten schon folgt offenbar in Verbindung mit Fig. 13, dass die Basis sehr platt ist, und nicht stark erhaben wie Lamarck von seinem Tr. stellaris sagt]. Er gleichet mit seinen mehr abwärts als aufwärts gerichteten vielen Stacheln und langen Strahlen, welche auf den höheren Windungen immer kleiner und kürzer werden, in vielen Stücken den Sonnenhörnern. Er hat sechs Stockwerke und auf dem ersten sogleich zwölf lange Strahlen und Zacken, die aber sehr runzlicht und rauh sind, und von einem grünlichen Farbenflor, durch den doch immer der weisse Grund hindurch schimmert, bedecket werden. Die etwas convexe Grundfläche wird von lauter rauhen, concentrischen, fein gekörnten Circulreifen umgeben. Die Mundöffnung ist etwas gerundet." Die obere Seite scheint, nach der Figur zu urtheilen, feine Rippchen gehabt zu haben. Leider sagt Chemnitz gar nichts davon. In Kopenhagen sah ich diese Art nicht. Sie soll aus der Südsee sein.

25. Trochus argyrostomus, Gmel.

Taf. 6. Fig. 1. 2.

Tr. testa conoidea imperforata, solida, nigra, sulcis longitudinalibus obliquis un-

dulatis; sulcis transversis minus distinctis; anfractibus convexiusculis; basi convexiuscula, fusco-olivacea, versus umbilici locum viridi; margine columellari perobliquo, basi obtuse dentato; faucibus argenteis.

Davila catal. vol. I. tab. V. fig. 2.
Chemn. Conchyl. Cab. V. p. 51. tab. 165. fig. 1562. 63.
Trochus argyrostomus Gmel. pag. 3583. nr. 102.
— — Lamarck hist. etc. n. 23.

Das Gehäuse ist mässig dick, conoidisch, und besteht aus sechs mässig gewölbten Windungen. Dieselben sind von sehr zahlreichen schiefen, wellenförmigen Furchen durchzogen, von denen sich nicht selten oben an der Naht zwei zu einer einzigen vereinigen. Ausserdem sind mehr oder weniger deutliche Querfurchen vorhanden, und erhabene dicht gedrängte, wenn die Epidermis unversehrt ist, lamellenartige Anwachsstreifen, die ungemein schräg verlaufen. Die Basis ist mässig gewölbt, durch eine abgerundete Kante begränzt, mit etwa 5 seichten Querfurchen versehn, auf denen oft keine Spur der schiefen Rippchen bleibt, olivengrün, welche Färbung bisweilen ganz scharf gegen die schwarze Färbung der Oberseite absetzt. In der Gegend des Nabels ist ein Grübchen von einer grasgrünen, schwieligen Stelle umgeben. Die Mündung ist beinahe quer oval, die Spindellippe sehr schräg, mit zwei stumpfen Zähnchen. Vom obern Zähnchen läuft eine silberglänzende Leiste nach der Nabelgegend zu, und unterhalb derselben ist eine merkliche Rinne, welche unten von einer scharfen, grün gefärbten Kante eingefasst wird. Der Schlund ist glänzend silberfarben. — Höhe der Axe 15 1/2, Durchmesser 21 Linien.

Aufenthaltsort: China, die Philippinen.

26. Trochus Merula, Lamarck.

Taf. 6. Fig. 3. 4.

Tr. testa conoidea, imperforata, glabra, nigra; anfractibus convexis, ultimo ventricoso; basi convexiuscula, centro rosea; columella perobliqua, compressa, integerrima, area porcellanea alba cincta; faucibus argenteis.

Knorr Vergnüg. V. tab. 3. fig. 1.
Favanne Conch. tab. 9. fig. B. 1.
Merula. Chemn. Conch. Cab. V. p. 52. tab. 165. fig. 1564. 65.
Trochus sinensis Gmel. p. 3583. n. 103.
— merula Lamarck hist. nat. etc. n. 22.

Das Gehäuse ist conoidisch, die 5—6 Windungen mässig gewölbt, die letzte oben schwach concav, am Rande wohl gerundet, glatt, ohne Querfurchen, aber nicht glänzend sondern rauh. Die Färbung ist kohlschwarz, doch pflegen gemeiniglich die Spitze und selbst die oberen Windungen abgerieben zu sein, in welchem Fall ein quergefurchtes Perlmutter, und wenn auch dieses, welches nur eine dünne Schicht bildet, abgerieben ist, eine gelbliche matte Färbung zum Vorschein kommt. Die Basis ist zu zwei Drittheilen etwa mit dem schönsten Rosenroth gefärbt; die schräge, flach gedrückte Spindel aber von einer weissen, porcellanartigen, über das Rosenroth abgelagerten Masse umgeben. Die Mündung spielt inwendig mit dem schönsten Perlmutter. Nach Herrn Janelle wäre der Deckel kalkig, auf der Innenseite mit vielen Spiralwindungen, aussen in der Mitte grün und gekörnt, ringsherum glatt. S. Lamk. ed. 2. vol. IV. p. 130 Note. Dieses erscheint kaum glaublich, da der nahe verwandte Trochus tigrinus sicherlich einen dünnen, hornigen Deckel mit zahlreichen Windungen besitzt. — Höhe etwa 11, Durchmesser 17 Linien.

Aufenthaltsort: das Vorgebirge der guten Hoffnung (von dort stammen auch meine Exemplare), China (Chemnitz), Neuholland (Macleay).

27. Trochus tigrinus, Chemn.

Taf. 6. Fig. 5.

Tr. testa conoidea, imperforata, glabra, obsolete transversim sulcata, nigra, punctis albis saepius adspersa; anfractibus convexis, ultimo ventricoso; basi convexa, nigra; columella obliqua, compressa, foveola margaritacea cincta; faucibus argenteis.

Trochus tigrinus Chemn. Conch. Cab. vol. V. p. 53. tab. 165. Fig. 1566.
(male a Deshayes cum Osilin Adansonii confusa).

Eine gute, leicht zu unterscheidende Art, welche Anton mit Recht besonders aufführt, während sie Menke irrthümlich für eine schlecht gelungene Darstellung des Tr. aethiops hält. Sie ist dem Tr. merula nahe verwandt, unterscheidet sich jedoch leicht, wenn man folgende Unterschiede beachtet. Sie ist etwas höher und spitzer; man erkennt deutlich etwa vier schwache, wellenartige Querfurchen; die schwarze Färbung ist hie und da durch weisse Pünktchen und Tröpfchen unterbrochen; die Basis ist nach der Nabelgegend zu weit stärker gewölbt, ohne Spur von Rosenroth, schwarz bis nahe an den Columellarrand, welcher aussen eine Vertiefung und in derselben einen perlmutterartigen Streifen hat, der sich in die Innenlippe verliert. Der Deckel ist dünn, hornartig, mit zahlreichen Windungen. — Höhe 9½ (bis an das Ende der Spindel 12), Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: das Cap der guten Hoffnung (Krauss, Wahlberg). (Chemnitz gibt Ostindien an).

28. Trochus lugubris, Gmel.

Taf. 6. Fig. 10.

Tr. testa globoso-conoidea, imperforata, sulcis transversis profundis exarata, cingulis intermediis granulatis, alternatim nigris et albis; aperturae faucibus sulcatis.

Nodulus lugubris Chemn. Conch. Cab. V. p. 54. tab. 165. fig. 1571.
Trochus — Gmel p. 3583. n. 104.

Ich habe diese Art noch nicht zu Gesicht bekommen; nach der Beschreibung würde ich sie unbedenklich zu Tr. atratus (Turbo Gm. Monodonta canaliculata Lamk.) bringen, wenn sie nicht ungenabelt sein sollte. Die Beschreibung von Chemnitz lautet: „Seine fünf Gewinde haben viele, wie durch Hohlkehlen ausgearbeitete und ausgerandete Furchen. Auf den danebenstehenden circulförmigen Streifen und Erhöhungen wechseln weisse und schwarze Körner oder Perlen in der richtigsten Ordnung mit einander ab. Die abgeriebene Spitze ist ganz perlmutterartig, und bei den Gewinden schimmert durch den schwarzen Farbenflor und Vorhang der herrlichste Silbergrund überall hindurch.

Die breite, etwas convexe Basis stehet voller concentrischer, gekörnter, schwarz, weisslich uud etwas gelb schattirter Streifen, welche doch weit feiner und zarter sind, als auf der Oberfläche. Die innere Seite der runden, silberfarbenen Mündung ist geriffelt. Er ist bei den Cookischen Reisen an den Ufern der Südländer gefunden worden."

29. Trochus tectum, Gm.

Taf. 6. Fig. 6. 7.

Tr. testa subglobosa, subperforata, albida, retusa, superius plicis obliquis crassis sculpta; lineis elevatis transversis rubro punctatis; basi conico-convexa; apertura ovato-orbiculari; columella infra dentem acutum excisa.

Lister Conch. tab. 653. f. 51. rudis.
D'Argenv. Conch. tab. 6. f. Q. rudissima.
Favanne Conch. tab. 9. f. M.
Knorr Vergnüg. IV. tab. 6. fig. 5.
Chemn. V. p. 53. tab. 165. fig. 1567. 68. Tectum declive.
Trochus tectum Gmel. p. 3569. n. 26.
Monodonta retusa Encycl. méth. tab. 447. fig. 4.
Schröter Einleit. p. 691. n. 28.
Monodonta tectum Lamk. hist. etc. n. 9.

Das Gehäuse ist breiter als hoch und besteht aus fünf Windungen, welche oben flach sind, stark von einander absetzen, und ein stumpfes beinah abgestutztes Gewinde bilden. Dagegen ist die Unterseite desto stärker gewölbt, fast kegelförmig erhaben. Schiefe, wellenförmige, mehr oder weniger zahlreiche, mehr oder weniger erhabene Falten, ich zähle 8 – 14 an verschiedenen Exemplaren, treten auf den obern Windungen und auf der obern Hälfte der letzten Windung hervor, und endigen an einigen Exemplaren plötzlich in Zacken. Sonst ist das Gehäuse mit erhabenen, ungleichen, mehr oder weniger hervortretenden Querlinien verziert, welche meist roth oder braun punktirt sind, was sich auf dem weisslichen Grund sehr hübsch ausnimmt; doch kommen auch braun gefleckte Individuen vor, und bisweilen sind die erhabenen Linien ununterbrochen braun. Bisweilen findet sich auf dem untern Drittel des letz-

ten Umganges eine Reihe Knötchen. Die Mündung ist breit eiförmig, elliptisch, höher als breit, der Schlund sehr fein geriffelt, nicht perlmutterartig. Die Columella endet mit einem scharfen Zahn, unter welchem eine Grube oder ein Einschnitt befindlich ist, welcher weit tiefer herabgeht als bei dem verwandten Tr. modulus. Der Nabel ist bis auf eine enge Spalte ganz geschlossen. Der Rand der Innenlippe, die Gegend vom Nabel bis zum Einschnitt der Spindel, ein querer Streifen im obern Theil der Innenlippe sind bisweilen braun, oder selbst schwarz. Der Deckel ist mir leider unbekannt. — Höhe 10, Durchmesser 11 Linien.

Von Trochus modulus durch die enge Perforation, die weit höhere Basis, die schwachen zahlreicheren Riefen der Mündung, die beträchtlichere Grösse etc. leicht zu unterscheiden.

Aufenthaltsort: Das rothe Meer (von Ehrenberg und Rüppell mitgebracht); nach Chemnitz Westindien.

30. Trochus obtusatus Ph.

Taf. 6. Fig. 8. 9.

Tr. testa subglobosa, subperforata, fusco-lutea, unicolore, retusa, superius plicis obliquis sculpta; lineis elevatis transversis nullis; basi convexa; apertura ovato-orbiculari, columella infra dentem acutum excisa.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 54. tab. 165. fig. 1569. 70.
Trochus tectum β? Gmelin p. 3569. n. 16.

Chemnitz sagt von dieser Art, welche ich nicht kenne: „Fig. 1569 — 1570 stellet uns eine ganz einfärbig lichtbraune Schnecke dar, welche mit der vorigen aufs nächste verwandt zu sein scheint. Man findet an ihr einen ziemlich gleichförmigen Bau, Falten auf den Windungen, eine runde Mundöffnung und den Zahn an der Spindellippe. Allein sie ist merklich kleiner, sie hat weniger Falten, sie ist nicht bunt, sondern einfärbig bekleidet, und sie ermangelt gänzlich der starken Quer-

streifen, welche die vorige rauh machen." Die erwähnten Unterschiede scheinen die Aufstellung einer eigenen Art zu rechtfertigen.

31. Trochus tuber L.

Taf. 6. Fig. 11. 12. 13. 14. 15. Taf. 5. Fig. 2.

Tr. testa conoidea imperforata, crassa, viridi et fusco variegata, costata et granulata; anfractibus superioribus superne nodosis, basi ad suturam spinosis; ultimo demum tereti; basi convexa laevi.

Lister hist. Conch. t. 646. f. 38. mediocr.
D'Argenv. Conch. t. 8. f. J. mediocr.
Favanne Conch. t. 9. f. C.
Seba Mus. tom. 3. t. 74. f. 12.
Knorr Vergnüg. I. t. 3. f. 2.
Gevens Conch. Cab. t. 15. f. 135. 36.; 141. 42. 43.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 55. tab. 165. fig. 1572—76. t. 164. f. 1561.
Trochus tuber L. ed. X. p. 759. n. . — ed. XII. p. 1230. n. 596.
— — Gm. p. 3578. n. 77.
Schröter Einleit. n. I. p. 668 (nicht 688 wie es in ed. 2. Lamarck heisst.)
Trochus tuber Lamk. hist. nat. etc. n. 20.

Diese in den Sammlungen gemeine Art ist schwer und dickschalig, und besteht aus sieben Windungen. Die obersten sind oben aufgeschwollen, dann concav und enden unten an der Naht mit horizontalen, hohlen zusammengelegten Dornen; auf den folgenden Windungen verwandeln sich diese Dornen in solide Höcker und zuletzt verschwinden diese ganz und gar. In demselben Maasse werden die Windungen runder. Die Oberfläche zeigt schiefe abgerundete Rippen oder vielmehr Höcker im obern Theil der Windungen, und ist ausserdem bisweilen mit Querreihen flacher Körner zierlich umwunden, häufiger sind die Körner weniger deutlich und schräg in Längslinien geordnet. Die Basis an jüngeren Exemplaren hat 2—3 schwach erhabene, concentrische Leisten; an grossen ausgewachsenen Exemplaren ist die Grundfläche ganz glatt. Dafür haben diese nicht selten auf der letzten Windung zahlreiche schwach erhabene, schräge Rippen. Die Mündung ist kreisrund, und

von dem schönsten silberfarbenen Perlmutter. Die Spindel hat an jüngeren Exemplaren aussen zwei Zähnchen oder vielmehr Höcker und ein senkrechtes Grübchen zur Seite, was an ausgewachsenen Exemplaren weniger deutlich hervortritt. Die Färbung ist sehr veränderlich; einige Exemplare sind braungelb mit weissen Höckern und Rippen, die Grundfläche weiss mit gelben Zickzackstrahlen, andre mehr grau mit dunkelbraunen Flammen und Punkten, s. Fig. 15; bei den meisten herrscht aber eine angenehm grüne Farbenmischung vor mit gelbbraunen Flammen in den Vertiefungen. Der Deckel ist oval, steinschalig; seine Innenseite eben, braun, mit wenigen rasch zunehmenden Windungen; seine Aussenseite mässig gewölbt, weiss, in der Mitte mit einem Grübchen, rechts davon mit einer nach aussen steil abfallenden, nach oben breiter und höher werdenden gekörnelten Leiste; links von dem Grübchen befindet sich auch eine kleinere Leiste.

Aufenthaltsort: Westindien und nicht das Mittelmeer, wie Linné fälschlich angegeben u. A. auch Lamarck abgeschrieben und Deshayes nicht corrigirt hat.

Tr. pantherinus Gmel. p. 3584. Nr. 111 oder der Kachin von Adanson Seneg. p. 187. t. 12. f. 9 scheint mir nach Abbildung und Beschreibung unzweifelhaft ein junges Exemplar des Tr. tuber. Dass Tr. tuber nahe verwandt mit Turbo rugosus ist, und dass beide Arten bei einer natürlichen Methode ganz nahe bei einander gestellt werden müssen, brauche ich erfahrneren Conchyliologen wohl nicht erst zu sagen.

32. Trochus niloticus L.

Taf. 7. Fig. 1. Taf. 8. Fig. 1.

Tr. testa concavo-conica, albida, flammulis atro-purpureis picta; anfractibus laevibus, supremis nodulosis et margine spinulosis, ultimo ad peripheriam dilatato, subangulato; basi convexa, umbilicum mentiente; columella torta, compressa, superius soluta.

Lister hist. Conch. t. 617. f. 3.
Buonanni Recreat. 3. fig. 102.

Rumph t. 21. f. A. junior t. 21. f. 3. 4?
(Gualt. t. 59. f. B. C. cancella ex synonymis; Tr. maximum Koch referre videtur.)
Geve Belustig. t. V. f. 34; junior f. 35. t. 36.
Knorr Vergnüg. vol. II. t. 5. f. 1. t. 6. f. 1.
Seba thes. vol. III. t. 75. in medio.
Trochus niloticus L. Syst. ed. XII.
Chemnitz Conch. Cab. V. p. 76. t. 167. f. 1605. et t. 168. f. 1614.
Schröter Einleit. vol. I. p. 647.
Trochus niloticus Gm. p. 3565. n. 1.
— — Lam. hist. nat. etc. n. 25.

Acht bis neun Windungen setzen diese ansehnliche, schwere Schale zusammen, und bilden durch die erweiterte Basis des letzten ein concav-conisches Gehäuse. Die oberen Windungen haben ausser seichten Querstreifen nahe der Naht oben ein paar Reihen Knoten, nach unten aber Rippen, welche in scharfe, zusammengedrückte, hohlziegelförmige Dornen auslaufen, die sich früher oder später verlieren. Diese oberen Windungen sind an grossen Exemplaren immer abgerieben, und nur an jüngeren ist ihre Skulptur zu sehen. S. Geve Fig. 36 und 45. Die folgenden Windungen zeigen am Grunde noch Andeutungen von Knoten, und treten dadurch mehr oder weniger wulstartig über die Naht hervor, bis sich dies auf den beiden letzten ganz verliert. Dieselben erscheinen ganz glatt, und der letzte fällt sehr auf durch die ausgebreitete Peripherie, welche eine deutliche, wenn gleich abgerundete Kante bildet. Die Grundfläche, bei jüngeren Individuen beinahe eben, bei älteren stark gewölbt, zeigt schwache concentrische Furchen. Im Centrum hat sie eine nabelähnliche, trichterförmige Vertiefung. Die Mündung ist rautenförmig; die Columella schräg, gedreht, oben abgelöst und stark verdickt, nach unten ist sie schneidend, und diesem schneidenden Theil entspricht eine seichte, breite Grube des Nabeltrichters. Die Färbung zeigt auf weisslichem Grunde dunkelrothe, stellenweise ins Grüne fallende Flammen. Die oberen Windungen sind marmorirt.

Var. β. aufractibus omnibus granulatis et margine tuberculatis. Taf. 7. Fig. 4. 5. (Chemnitz V. 167. Fig. 1608. 1609.)

Diese Form habe ich nicht gesehn, und ist sie vielleicht eine eigene Art. Chemnitz vergleicht sie mit dem folgenden Tr. marmoratus und sagt: „Alle neun Stockwerke [also ist es nicht der blosse Jugendzustand!] setzen weit merklicher von einander ab. Sie sind auf ihrer Oberfläche rauher und unebener. Sie werden auch von einigen Reihen kleiner Körner umwunden. Sie haben am Rande der Gewinde faltenförmige Buckeln, und auf den höheren Gewinden den Hohlziegeln ähnliche Zacken und Knoten. Der weissliche Grund wird von einigen gelblichgrünen und röthlichen Wolken und Flecken gezieret. Die flache glatte, im Grunde schneeweisse Basis wird von vielen rothen gegen den äusseren Rand mehr ins Dunklere hinübergehende Flecken bemahlet, und von einer Menge concentrischer, durch feine Querstreifen ganz rauh gemachter Cirkelstreifen, umringet.“ Dieser letztere Umstand ist doch auch sehr abweichend von Tr. niloticus.

Der Deckel des Tr. niloticus ist dünn, hornartig, mit zahlreichen Windungen. Die Höhe grosser Individuen beträgt 5 Zoll, die Breite fünf und einen halben.

Aufenthaltsort: das Indische Meer.

33. Trochus marmoratus Lam.

Taf. 7. Fig. 2. 3.

Tr. testa exacte conica, ex albo, rubro et viridi marmorata; anfractibus planis, supremis granulatis et ad suturam inferius tuberculato-spinosis, ultimo acutangulo; basi planiuscula, umbilicum mentiente, columella torta, compressa, superius soluta.

Lister hist. t. 620. f. 6, rudis!
D'Argenville Conch. t. 8. C. med.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 167. f. 1606. 1607.
Trochus marmoratus Lamk. hist. nat. etc. n. 37.
var. β. anfractuum omnium marginibus spinosis. Siehe Taf. 7. Fig. 7.
Trochus spinosus Chemn. Conch. Cab. V. p. 82. t. 167. f. 1611.
— — Gmel. p. 3750. n. 18.

Gmelin, Dillwyn vereinigen den Tr. marmoratus mit dem

niloticus und Deshayes sagt ed. 2. von Lamarck vol. IX. p. 139. Note: Lamarck fait évidemment un double emploi pour cette espèce, puisqu'il l'établit pour de jeunes individus du Trochus niloticus. Allein die Chemnitz'sche Figur zeigt deutlich 8—9 Windungen und stellt daher keine jungen Individuen dar, und ist vortrefflich zu nennen. Ebenso vortrefflich ist die Beschreibung bei Chemnitz: „Der Unterschied zwischen dieser und der vorigen Gattung [dem Tr. niloticus] fällt sogleich einem jeden nur etwas aufmerksamen Beobachter ins Gesichte. Jene ist weit schwerer, dicker, vollwichtiger, und dabei unten um ein grosses breiter als sie hoch ist. Diese aber ist weit dünner und leichter, auch kommt das Mass ihrer Grundfläche und Höhe vollkommen überein. Sie ist eben so hoch als sie unten breit ist. Jene hat etwas ausgebogene, ausgekehlte, ein wenig vertiefte Stockwerke, die am untern Rande etwas überhängen und sehr leicht zu zählen und zu unterscheiden sind. Sie wird auf weissem Grunde von purpurrothen Flammen bemahlet, die sich auf den untersten Windungen verdoppeln, und auf der Basis gar ins Rosenrothe übergehen. Diese hat ganz glatte, flache Stockwerke, welche so dichte an einander stehen, dass sie kaum zu unterscheiden. Sie wird von oben bis unten mit dunkelgrünen und schwärzlichrothen Flecken, welche den weissen Grund fast gänzlich bedecken, und nur hin und wieder weisse Streifen hindurchschimmern lassen, bemahlet, und auf der Basi mit rosenrothen Flecken, welche auf dem Rande ins Braune und Dunkelrothe übergehen, umwölket. Jene hat beim ersten Umlaufe einen stark erhobenen und gewölbten Rand, und eine ganz convexe Grundfläche. Diese aber beim ersten Umlaufe einen fast scharfen Rand, und eine ganz flache und glatte Grundfläche.“ Ich möchte noch hinzufügen, dass die Epidermis bei Tr. marmoratus weit feiner und zarter als bei Tr. niloticus ist. — Mein Exemplar ist bis an das Ende der Columella 23 Linien hoch, und misst 27 Linien im Durchmesser.

Aufenthaltsort: Das Chinesische Meer, die Sulu Inseln etc.

Die Varietät, denn für den Jugendzustand kann man sie nicht halten, da sie neun Windungen besitzt, hat auch den Rand der letzten

Windungen mit Zacken besetzt. Das Kennzeichen, worauf Chemnitz ein grosses Gewicht legt, ein zierliches, auf beiden Seiten mit einem Saume von schwarz und weiss liniirten Fäden eingefasstes Band, findet sich, wenn gleich sehr verloschen und undeutlich, auch auf der Hauptform.

34. Trochus acutangulus Chemn.

Taf. 7. Fig. 6.

Tr. testa turrito-conica, granulosa, albida, strigis longitudinalibus purpureis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo vix angulato; basi plano-convexa, laevi, umbilicum mentiente; columella contorta, superius soluta.

Geve Belust. t. VI. f. 43 bene!

Chemn. Conch. Cab. V. p. 81. t. 167. f. 1610. mediocr. Trochus acutangulus.

Trochus conus Gmel. p. 3569. n 17.

— elatus Lamk hist. nat. etc. n. 36.

— — Delessert Recueil t. 35. f. 8.

Die Gestalt ist durch die ausnehmende Höhe im Verhältniss zur Breite sehr ausgezeichnet. Man kann 10—11 Windungen zählen, welche nach unten schwach gewölbt, nnd sämmtlich gekörnt sind. Die Körner sind indessen nur schwach erhaben und nicht sehr auffallend. Man kann fünf Querreihen derselben zählen, von denen zwei besonders merklich sind, so wie oft ausserdem unten, jedoch noch in ziemlicher Entfernung von der Naht, eine Reihe Höcker oder Buckel. Die letzte Windung hat eine auffallend stumpfe, abgerundete Kante. Die Grundfläche hat etwa acht flache, nur schwach angedeutete Querleisten. Die Mündung ist fast so hoch wie breit, stark abgerundet. Die Spindel oben stark gedreht und abgelöst, wie gewöhnlich; die Innenlippe nach der Nabelgegend hin vorgezogen, schwielig, mit einer scharfen, senkrechten Kante aufhörend. Auf fleischfarbenem Grunde laufen rothe Flammen herab; die Grundfläche hat dunkelrothe Flecke auf den Leisten. — Das von Geve abgebildete Exemplar ist 32 Linien hoch bei einem Durchmesser von 23 Linien, mein Exemplar ist nur 25 Linien hoch, bei einem Durchmesser von 20 Linien.

Aufenthaltsort: Ostindien (Chemn.)

35. Trochus jujubinus Gmel.

Taf. 7. Fig. 8. 9.

Tr. testa acuto-conica, anguste umbilicata, striato-granulosa, rubra, maculis oblongis albis notata sive luteo-fusca fere unicolore; apice nigro; anfractibus planis margine inferiore tumido prominentibus; basi planiuscula, granulata; columella in dentem acutum terminata.

Favanne Conch. t. 12. f. L. mala.
Chemnitz Conch. Cab. V. p. 82. t. 167. f. 1612. 1613. med.
Trochus jujubinus Gmel. p. 3570. n. 19.
Schröter Einleit. I. p. 697. n. 43.
Trochus jujubinus Lamk. hist. nat. etc. n. 49.

Das Gehäuse bildet einen spitzen Kegel und besteht aus 8 oder 9 Windungen, welche vollkommen eben sein würden, wenn nicht ihr unterer Rand in eine runde, über die Naht hervorstehende Leiste angeschwollen wäre. Die Basis ist ziemlich eben, und von einem engen, aber bis zur Spitze durchgehenden, weissen, scharf abgesetzten Nabel durchbohrt. Die ganze Fläche ist mit concentrischen, dicht gedrängten Reihen feiner Körner besetzt, die sich dem bewaffneten Auge überaus zierlich darstellen. Ich zähle auf der vorletzten Windung, die kleineren miteingerechnet, gegen 15, auf der Grundfläche gegen 22. Die Mündung ist rautenförmig; die Columella etwas gebogen, mit zurückgeschlagenem Rande, und endigt mit einem scharfen Zahn. Der Schlund ist mit erhabenen Querlinien geriffelt. Einige Exemplare sind dunkel braunroth mit einzelnen weissen Fleckchen; der hervortretende Rand der Windungen ziemlich regelmässig roth und weiss gegliedert, andere sind fast einfarbig braungelb, mit wenig hervortretenden helleren und dunkleren Flammen. Die dunklere Varietät ist in der Regel schwächer gekörnt. Der Deckel ist dünn und hornartig. — Höhe 8½, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: Westindien (daher sind meine blassen Exemplare) und die Insel Mauritius (nach Chemnitz). Ist letzere Angabe richtig, so ist es ein sehr merkwürdiges geographisches Vorkommen.

36. Trochus concavus Gm.

Taf. 8. Fig. 7. 8.

Tr. testa convexo-conica, obtusiuscula, confertim oblique plicata, viridi et rubro-violacescente colorata; plicis parum eminentibus; anfractibus planis, ultimo acutangulo; basi concava, subinfundibuliformi, alba, concentrice sulcata; columella contorta.

Chemnitz Conch. Cab. V. p. 86. t. 168. f. 1620. 1621.

Tr. concavus Gm. p. 3570. n. 20.

— — Lamk. hist. etc. n. 44.

Das Gehäuse ist convex conisch, stumpflich, und besteht aus sieben, vollkommen ebenen Windungen. Dieselben haben zahlreiche, aber flache, schräge, auf den sehr schiefen Anwachsstreifen senkrecht stehende Falten, welche eben so wie die schmalen Zwischenräume feine vertiefte Linien in derselben Richtung zeigen. Die Basis macht mit dem letzten Umgang eine scharfe Kante, und stellt einen flachen Trichter dar; sie ist mit mehr oder weniger erhabenen concentrischen Linien durchzogen, die sich in die Mündung hinein fortsetzen, und weiss. Die Mündung ist länglich und zweischneidig in der Diagonale vom Nabel zum Rande der Grundfläche; die Spindel gedreht, oben mit einem verdickten Vorsprung. Die Farbe ist ein Gemisch von seegrün, roth und violett, welche letztere Farbe sich an den obersten Windungen am lebhaftesten zeigt. Höhe von der Spitze bis zum Rand 21, Durchmesser der Basis ebenfalls 21 Linien.

Aufenthaltsort: die Küste Coromandel (Chemnitz).

37. Trochus maculatus Gmel.

Taf. 8. Fig. 2. 3 et seq.

Tr. testa conica, granulata, ex albo, purpureo, viridi rarius et coeruleo varium in modum marmorata et picta; seriebus granulorum inaequalibus circa septem; basi plana, circulis granosis confertis 9—11 sculpta, centro concavo umbilicum mentiente; apertura tetragona intus striata; labio inferiore serrato; columella contorta, dentata.

Es ist eine ungemein schwierige Aufgabe die zahlreichen folgenden Figuren, welche meist von Gmelin als besondere Arten aufgestellt sind, richtig zu classificiren, und zu entscheiden, was als Art und was als

Varietät zu betrachten sei. Ich habe gegenwärtig 47 Exemplare vor mir, und glaube fast zu sämmtlichen alten Chemnitz'schen Figuren die Originale zu besitzen. Das Resultat meiner sorgfältigen und mühsamen Nachforschungen ist die Vereinigung der meisten Gmelin'schen Arten zu einer, die sich aber wieder in Varietäten trennen lässt. Ich lasse ihr den Namen Tr. maculatus L. ungeachtet Deshayes (Edit. 2. Lamk. IX. p. 136 Note) zweifelt, dass es möglich sei, zu wissen, was Linné unter diesem Namen gemeint habe, indem er mehr auf seine bekanntlich oft fehlerhaften Citate, als auf seine Beschreibung Rücksicht genommen hat. Die Worte Linné's Mus. Lud. Ulr. p. 644: „testa quasi granis exasperata, faux striata, umbilicus minus pervius, contortus, obliquus" können sich nur auf diese oder eine ganz nahe verwandte Art beziehen, und es verschlägt daher nicht das Mindeste, wenn Linné den Trochus calcar, virgatus oder niloticus zu seinem Tr. maculatus citirt.

Der Trochus maculatus hat folgende Eigenschaften: Das Gehäuse ist genau kegelförmig, ungefähr so hoch wie breit, ziemlich dickschalig, und besteht, ganz ausgewachsen, aus zehn Windungen. Diese haben sechs bis sieben Reihen Knötchen oder Perlen, eigentlich schiefe Fältchen, welche durch ziemlich tiefe Querfurchen von einander getrennt werden, und oft auch von schiefen Furchen durchschnitten werden. Die letzte hat eine abgerundete Kante. Die Basis ist eben, und hat neun bis eilf, dicht gedrängte concentrische Körnerreihen; an grossen Exemplaren sind die Körner bisweilen abgerieben. Im Centrum findet sich eine tiefe trichterförmige Grube, die stets weiss ist: die Oeffnung ist rautenförmig, die Aussenseite derselben innen geriffelt mit acht bis eilf erhabenen Querlinien, die untere Lippe verdickt mit vier erhabenen Zähnen oder Leistchen, welche jedoch den nicht vollkommen ausgebildeten Exemplaren fehlen. Die Spindel ist oben abgelöst, gedreht, am Rande verdickt mit etwa vier stumpfen Zähnen (in der Jugend sind dieselben spitz). — Der Deckel ist hornartig. — Chemnitz bildet ein 27 Linien hohes, und ebenso breites Exemplar ab; dergleichen

Prachtstücke sind für äusserst selten zu erachten, gemeiniglich kann man zufrieden sein, 18 Linien hohe Exemplare zu bekommen.

Aufenthaltsort: Ostindien, die Nicobaren.

Die zahlreichen Varietäten lassen sich nach der Skulptur, und dann nach der Färbung eintheilen.

A. Die Windungen ziemlich eben, oder nur der untere Theil vorspringend, ohne starke Knoten, mit ziemlich regelmässigen Körnern.

a. roth, blau und grün marmorirt. Taf. 8. Fig. 2. 3.

Chemnitz V. p. 83. t. 168. f. 1615—1618.
Trochus maculatus α Gmel. p. 3566. n. 2.

b. weiss mit rosenrothen Fleckchen und Strichelchen. Taf. 10. Fig. 3.

Chemnitz V. p. 94. t. 168. f. 1637.
Trochus regius Gm. p. 3572. n. 30.

c. weiss, mit grossen blutrothen Flammen. Taf. 9. Fig. 1. 2.

Chemn. V. p. 88. t. 169. f. 1623. 1624.

Ausser dieser Varietät besitze ich noch eine Form mit schmalen blutrothen Streifen und hellrothem Grunde, genau das Mittel zwischen A. b. und A. c.

Trochus maculatus β Gmel. p. 3566. n. 2.

d. graugrün, mit blassbraunen Flammen.

Trochus granosus Lamk. hist. nat. etc. n. 32.
Delessert Recueil t. 35. f. 6.
Vielleicht Chemn. V. t. 169. f. 1627? Tr. conspersus Gm. p. 3751. n. 23.

e. weiss, mit heller und dunkler grünen Flecken, Linien und Streifen. Taf. 9. Fig. 3. 4.

Chemn. V. p. 89. t. 169. f. 1625. 1626.
Trochus vernus Gmel. p. 3571. n. 22.

B. Die Windungen zeigen mehr oder weniger unregelmässige Körner.

a. die Körner oben an der Naht, und ebenso unten an der Naht sind grösser, die Färbung ist weiss mit braunrothen Flammen. S. Taf. 10. Fig. 1. 2.

Chemn. V. p. 93. t. 170. f. 1635. 1636.
Trochus inaequalis Gmel. p. 3572. n. 29.

b. die Körner sind ähnlich, die Färbung ist aber vorherrschend grün.

C. Die Windungen haben unten an der Naht starke vorspringende Knoten; die Körner sind mehrentheils ungleich.

Trochus alveare Gm. p. 3570. n. 20.

a. Die Färbung ist grün und weiss. Apiarium chinense umbilicatum Chemn. Conch. Cab. p. 85. t. 168. f. 1619. unsere Tafel 8. Fig. 6. Die Abbildung ist ganz elend, die Beschreibung auch eben nicht genügend.

b. Die Färbung ist auf weisslichem Grunde rothbraun geflammt. Varietas Apiarii Chinensis Chemn. Conch. Cab. p. 87. t. 168. f. 1622, unsere Taf. 8. Fig. 9. Von Abbildung und Beschreibung gilt dasselbe.

Die Figuren Chemn. V. tab. 168. Fig. 1617. 18. (unsere Taf. 8. Fig. 4. 5.) sollen ganz junge Individuen des Trochus maculatus vorstellen.

Im Allgemeinen ist noch zu bemerken, dass es beinah unmöglich ist, zwei ganz gleiche Exemplare in dieser Art aufzufinden, und dass man daher leicht noch mehr Varietäten oder Arten daraus machen kann. Charakteristisch sind meines Erachtens für diese Art die zahlreichen, concentrischen Leisten der Grundfläche, und die zahlreichen erhabenen Querlinien des Schlundes.

38. Trochus costatus Gm.

Taf. 9. Fig. 11. 12.

Tr. testa conica, granulata, rosea, flammis purpureis picta, oblique costata, granis series transversas octonas formantibus; basi plana, seriebus concentricis circa sex ad octo; centro concavo, umbilicum mentiente; apertura tetragona, intus striata, striis 7—9 in labro; columella contorta dentata; labio inferiore serrato.

Trochus costatus Gmel. p. 3571. n. 28.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 93. t. 169. f. 1633. 34.
D'Argenv. t. 8. T. rudissima.

Ich halte den Tr. costatus für eine gute Art. Er steht durch die Art seiner Körner, welche eigentlich blosse von Querfurchen durchschnittene Runzeln sind, manchen Varietäten des Tr. maculatus nahe, zeichnet

sich aber durch seine sehr regelmässigen Rippen, deren ich 21 auf meinem Exemplare zähle, und durch die Färbung, rosenroth mit dunklern Vertiefungen zwischen den Rippen, welche letztere wohl nur durch Abreiben ganz weiss erscheinen, auf den ersten Blick aus. Bei genauerer Betrachtung findet man auch mehr Querreihen von Körnern auf der Oberseite, dagegen weniger auf der Unterseite, so wie weniger erhabene Querlinien im Schlunde. Durch diese beiden letzten Merkmale nähert er sich dem Tr. squarrosus, mit dem er indessen im Habitus wenig Ahnlichkeit hat. — Höhe der Achse 12½, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: die Nicobarischen Inseln, von meinem Neffen Dr. Th. Philippi mitgebracht.

39. Trochus verrucosus Gm.

Taf. 10. Fig. 4.

Tr. testa elato-conica, granulata, albida, flammis latis, fusco-purpureis distantibus picta; granis subquinqueserialibus; basi plana, circulis concentricis granosis circa 8 sculpta; centro concavo, umbilicum mentiente; apertura tetragona, intus sriata, striis 7—8 in labro; columella contorta, dentata; labio inferiore laevi?

Trochus verrucosus Gm. p. 3572. n. 31.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 95. t. 170. f. 1638.

Ich besitze einen Trochus, welcher genau mit der Abbildung übereinstimmt, höher als breit ist, und durch seine breiten, entfernten, braunrothen Flammen auf blassrothem, beinah weissem Grunde sich von allen Exemplaren des Tr. maculatus auszeichnet. Die Skulptur ist genau wie bei diesem; die Grundfläche hat aber nicht ganz so viel concentrische Körnerreihen; eben so ist die Zahl der erhabenen Querleisten im Schlunde geringer; endlich scheint die horizontale Partie der Aussenlippe bei ganz ausgewachsenen Exemplaren ungezähnt zu bleiben. Aus den angeführ- Unterschieden scheint sich die Selbstständigkeit dieser Art begründen zu lassen. Höhe beinahe 14, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

40. Trochus tentorium Gm.

Taf. 9. Fig. 6.

Tr. testa conica, viridescente, longitudinaliter oblique subplicata; anfractibus superioribus granulatis, margine nodosis, inferioribus ad suturam profundam utrinque rotundatis; basi circulis granorum concentricis sculpta; centro excavato, umbilicum mentiente; apertura columellaque ut in Tr. maculato.

Tentorium. Chemn. Conch. Cab. V. p. 90. tab. 169. Fig. 1628.

Trochus tentorium Gm. p. 3571. n. 24.

Ich habe diese Art nicht gesehen, sie scheint sich aber, auch abgesehen von den stark abgesetzten untern Windungen, was Zufall sein kann, durch die Skulptur und namentlich durch den Mangel der Körner auf den letzten Windungen wesentlich zu unterscheiden. Chemnitz sagt: „Dieser Kräusel wird nur auf der Mitte seiner höheren Windungen von einigen Perlenreihen umgeben. Am untern Rande derselben treten kleine Knoten hervor. Die beiden ersten grössesten Umläufe setzen auf eine so merkliche Weise von einander ab, dass der untere Rand des zweiten über den ersteren wie ein überhängendes Dach hinüberlieget. Senkrechte Runzeln oder Falten stehen sonst dichte an einander auf der Oberfläche dieses gewiss nicht gemeinen Kräusels. Sie haben zum Theil eine etwas schiefe Richtung. Sie werden von einem dünnen meergrünen Farbenkleide bedecket. Es schimmert aber die darunter liegende weisse Grundfarbe überall hindurch. Die platte weissliche Grundfläche sitzet voller concentrischer feingekerbter Circulstreifen. Der Nabel ist trichterförmig. Die Spindel silberfarbig und fein gekerbet. Die innern Wände glänzen von Perlenmutter, und sind fein geriffelt. Das Vaterland ist Ostindien."

41. Trochus Spengleri Chemn.

Taf. 9. Fig. 9.

Tr. testa conica, lutescente, interdum flammulis pallide rubris picta, „papillis aequalibus a capite usque ad calcem circumstipata"; anfractibus planis, seriebus papillarum quinque; basi plana, circulis granorum sex sculpta; centro infundibuliformi aperturaque ut in Tr. maculato.

Trochus Spengleri Chemn. V. p. 92. tab. 169. Fig. 1631.
— — Gmel. p. 3571. n. 27.

Eine ausgezeichnete, gar nicht seltene Art, von der ich zehn Exemplare vor mir habe. Die Windungen sind eben, mit 5 regelmässigen Körnerreihen besetzt; die Körner der ersten Reihe verfliessen in einander, die der vierten und fünften Reihe verfliessen ebenfalls häufig, nicht immer in schiefe Knoten, die durch tiefe Gruben geschieden sind, ganz wie bei der Varietät des Tr. maculatus, die Gm. Tr. alveare genannt hat. Bisweilen finden sich diese Knoten sogar auf der Kante des letzten Umganges, und erscheint die Grundfläche dann am Rande gezähnt. Diese hat nur sechs oder sieben Körnerreihen; Mündung, Columella, Nabel sind sonst genau wie bei Tr. maculatus. Die Farbe ist ein blasses, röthliches Gelb, bisweilen mit blassrothen Flammen. Ich glaube, dass ein solches Individuum, welches dabei einen dornigen Rand besitzt, von Chemnitz Tab. 170. Fig. 1653 vorgestellt ist. Wir können unterscheiden:

var. β. margine nodoso. Taf. 10. Fig. 15.

Chemn. Conch. Cab. V. t. 170. f. 1653.

Trochus pyramis β. Gm. p. 3573. n. 39. (die var. α. auf Chemnitz 1652 gegründet ist sicher etwas Anderes, aber bei schlechter Abbildung und durchaus ungenügender Beschreibung am besten ganz aus den Verzeichnissen zu streichen.)

Höhe der Axe 11, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: China.

42. Trochus squarrosus Lamk.

Taf. 9. Fig. 5. 7. 8. 10.

Tr. testa conica, granulosa, cinereo, viridi, rubro fuscoque varia, tuberculis nodisve laevibus, quinqueserialibus; basi plana, circulis concentricis granulatis sex ad septem ornata; centro umbilicum mentiente, columella et apertura ut in Tr. maculato.

Geve Belustigung t. 6. f. 40!

Trochus squarrosus Lam. hist. nat. etc. pr. 33.

Delessert Recueil t. 35. f. 12.

Diese Art unterscheidet sich von dem nahe verwandten Tr. maculatus durch Folgendes: Sie erreicht nie eine so ansehnliche Grösse; ihre Farben sind nicht so lebhaft, das Grün ist ein blasses Seegrün, das Roth blass, ins Bläuliche fallend; die Skulptur, obgleich ebenfalls veränderlich, ist verschieden, die Körner sind grösser, regelmässiger, weitläuftiger, haben nie die feinen schrägen Furchen, die man nicht selten bei Tr. maculatus findet; die Querfurchen sind breiter und weniger tief. Die Oberfläche ist dabei stark glänzend. Den sichersten Unterschied bietet aber die Grundfläche dar, mit der geringen Zahl Körnerreihen. Die wichtigsten Abweichungen in der Skulptur sind folgendo:

A. Der Rand abgerundet, ohne zackenartige Vorsprünge.

a) alle Körner deutlich, getrennt,

b) die Körner der ersten und zweiten Reihe in schräge Falten verwachsen,

c) die Körner der zweiten und dritten Reihe in schräge Falten verwachsen.

B. Der Rand scharf, in zackenartige Vorsprünge auslaufend. Leider hat Chemnitz die Skulptur nicht genau genug beschrieben, und bei den Figuren keine Ansicht der Grundfläche gegeben, doch glaube ich mich nicht zu irren, wenn ich obige Figuren hierher citire. Um jedoch die Art ohne Möglichkeit des Irrthums kenntlich zu machen, sollen später Taf. 18. Fig. 1. 2. noch zwei sorgfältige Abbildungen folgen.

Die Figur 1627 (unsere Fig. 5 der 9ten Tafel, Trochus conspersus Gm. p. 3571. n. 23) könnte auch auf Tr. maculatus bezogen werden; die Worte: „die fein gestreifte und circulförmig granulirte Grundfläche" scheinen aber besser auf Tr. squarrosus zu passen, welcher zwischen den Körnerreihen oft die Anwachsstreifen deutlich zeigt, die bei der grösseren Zahl der Körnerreihen des Tr. maculatus nicht deutlich zu sehen sind. Auch passen die Worte: „sechs Perlenreihen legen sich um die beiden ersten Umläufe herum, die folgenden haben nur fünf Reihen" sehr gut. Von der Färbung heisst es: Viele schneeweisse wie auch blassgrüne und rehfarbene Flecken stehen um diesen Kräusel herum.

Die Figur 1630 (unsere Taf. 9. Fig. 8.) von Gmelin p. 3571. n. 26. Tr. stellatus genannt, zeichnet sich nur durch „kleine Spitzen, welche am untern Rande der höheren Stockwerke hervortreten“, aus, ein Umstand, der indessen bei den verwandten Arten und andern Formen des Tr. squarrosus auch vorkommt. Er hat „ein meergrünes Gewand und wird auf dem ersten Umlaufe von einigen braunrothen Flecken wie umwölket.“

Figur 1632 (unsere Taf. 9. Fig. 10.) bei Gm. p. 3571. n. 25. Tr. ochroleucus β genannt, unterscheidet sich nach Chemnitz von der vorigen so wie von der folgenden nur durch „sein gar buntes, grünlich bläuliches, mit weissen Streifen untermischtes Farbenkleid.“

Figur 1629 (unsere Taf. 9. Fig. 7.) bei Gmelin l. c. Tr. ochroleucus α genannt, habe ich in meinem grossen Vorrath von Exemplaren nicht wieder gefunden. „Alle Stockwerke dieses gelblich weissen und grünlichen Kräusels stehen voller Falten und länglichten Runzeln, und etwas schieflaufenden Kerben, welche durch hinüberlaufende, tief einschneidende Querlinien, vornehmlich in der etwas vertieften Mitte der Umläufe so kurz abgekürzet werden, dass daraus Körner und Perlenreihen entstehen. Bei einigen dieser Falten und Runzelbänder stehen die Kerben und Runzeln ganz enge und dichte, bei andern etwas weitschichtiger neben einander.“

Trochus squarrosus ist gewöhnlich 10 Linien hoch, bei einem Durchmesser von 15 Linien, doch variirt das Verhältniss beider Dimensionen bedeutend.

Aufenthaltsort: Ostindien.

43. Trochus radiatus Gm.

Taf. 10. Fig. 5. 7. 8.

Tr. testa conica, depressiuscula, granulosa, alba aut viridi, rubro flammulata vel vittata; granis inaequalibus, subquadriserialibus, basi plana, lineis elevatis concentricis laevibus, quatuor vel quinque majoribus cum totidem minoribus alternantibus; centro incavato, umbilicum mentiente, apertura columellaque ut in Tr. maculato.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 96. t. 170. f. 1640 und 42.
Geve Belustigung t. 6. f. 41. 42? (könnte auch festivus Ph. sein.)
Trochus radiatus Gm. p. 3572. n. 33.

Eine in den Sammlungen häufige Art, die man sich wundert, bei Lamarck nicht anzutreffen. Sie erreicht nie eine bedeutende Grösse, ist immer weiss oder grün, mit lebhaft rothen breiten Flammen (Fig. 7 und 8) oder seltener mit schmalen rothen Linien (Fig. 5), und an der Unterseite sehr leicht zu erkennen. Diese hat niemals gekörnte Streifen, sondern ganz glatte, erhabene, concentrische Linien von denen 4—5 stärkere mit eben soviel schwächeren abwechseln. Die Körner der Oberseite stehen in 4—5 Reihen, die der oberen Reihe sind die grössten, und nicht selten läuft in dem einen oder andern Zwischenraum noch eine erhabene, gekörnelte Querlinie. Mit dem ganz ungenabelten Tr. virgatus, mit welchem sie Pfeiffer im kritischen Register zu Martini und Chemnitz vereinigen wollte, hat sie keine Aehnlichkeit. — Der Deckel ist dünn, hornartig, kreisrund, mit zahlreichen schwer zu erkennenden Windungen.

Aufenthaltsort: nicht Südamerika, wie Gmelin behauptet, sondern Ostindien. Ganz kürzlich noch hat mein Neffe, Dr. Th. Philippi, diese Art auf Ceylon gesammelt.

Die Figur 1641 (unsere Tafel 10. Fig. 6), welche sich durch ihren hohen Bau auszeichnet, und nach Chemnitz aus Westindien kommen soll, halte ich für den Trochus flammulatus Lmck., welcher nach Lamarck von S. Domingo stammt, und von dem später eine Abbildung nach Delessert gegeben werden soll, wenn es mir nicht gelingt, ein Exemplar desselben zu erhalten, und eine Abbildung nach der Natur zu liefern.

44. Trochus viridis. Gm.

Taf. 10. Fig. 9. 10. Taf. 16. Fig. 7. 8. 9.

Tr. testa conica, granulata, viridi (aut albida fusco maculata); anfractibus planis; seriebus 4—6 transversis nodulorum; interstitiis lineis elevatis transversis, lineisque incrementi confertissimis sculptis; basi plana, lineis concentricis confertissimis exarata;

cavitate contorta umbilicum mentiente; columella nodulis instructa; regione labii in basi fusco-lutea.

Chemn. Conch. Cab. vol. V. p. 87. tab. 170. f. 1643. 44.

Trochus viridis Gm. p. 3572. n. 34.

Unmittelbar oberhalb der Naht haben die Windungen eine Reihe grösserer Knoten, und ausserdem drei (S. Tafel 16. Fig. 8) oder fünf (Tafel 16. Fig. 7. 9) Reihen kleinerer Knötchen. Diese Knötchen stehen ziemlich entfernt, und die Zwischenräume zeigen, wenn man sie mit der Lupe betrachtet, erhabene Querlinien, deren Zwischenräume durch gedrängte Anwachsstreifen durchschnitten werden, und wie gestrickt erscheinen. Die Peripherie ist stumpfkantig; die Basis eben, mit 12—13 erhabenen, concentrischen, glatten, braunen Linien auf weisslichem Grunde. Die Wand des trichterförmigen falschen Nabels hat zwei Leisten, welche so wie der Rand des Nabels als Knötchen an der Columellarwand endigen. Die innere Fläche des abschüssigen Theils der letzten Windung hat drei erhabene Querlinien. Charakteristisch ist die braungelbe Färbung, welche die Basis in der Gegend der Innenlippe zeigt, und welche sich mehr oder weniger tief in die Mündung hinein fortsetzt. — Höhe 10, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: das Stille Meer, Neu-Seeland, die Norfolk Insel etc.

45. Trochus rusticus Gm.

Taf. 10. Fig. 11. 12.

Tr. testa conoidea, umbilicata; transversim tenuissime aut obsolete striata, oblique saepe obscure plicata, atro-fusca; anfractibus convexiusculis, ultimo obtusangulo; basi plana, pallidiore; umbilico mediocri, tereti, demum infundibuliformi; apertura rhombeo-orbiculari; columella basi dentata, superius excisa et in callum umbilici partem cingentem continuata.

Chem. Conch. Cab. V. p. 97. Tab. 170. Fig. 1645. 46.

Trochus rusticus Gm. p. 3572. n. 35.

Eine, in deutschen Sammlungen wenigstens, nicht seltene Art, die man sich wundert bei Lamarck zu vermissen. Ich zähle 7 Windungen, die eine stumpfe Spitze bilden, und schwach gewölbt, bisweilen an der

Naht oben etwas kantig sind. Die letzte bildet mit der ebenen Grundfläche eine stumpfe aber deutliche Kante. Ausser feinen, oft undeutlichen Querstreifen, und feinen, dicht gedrängten Anwachsstreifen hat diese Art häufig schiefe, auf den Anwachsstreifen senkrechte wellige Rippchen, die sich nicht selten unten gabeln, und bei andern Exemplaren oft ganz verschwunden sind. Der Nabel ist mässig eng, cylindrisch, zuletzt trichterförmig erweitert; der cylindrische Theil ist vom trichterförmigen durch eine Leiste geschieden, welche am Columellarrand in einen auffallenden Zahn ausläuft. Unterhalb desselben ist ein perlmutternes Grübchen. Oberhalb dieses Zahnes zeigt der Columellarrand eine tiefe Einbucht, und geht dann in einen Wulst über, welcher etwa den dritten Theil des Nabels umgibt. Der Schlund ist glatt, perlmutterartig. Die Färbung ist bisweilen fast ganz schwarzbraun ins Purpurrothe fallend, bisweilen heller und in den Zwischenräumen der Rippen schimmert dann eine weissliche Färbung durch. Selten wird die Art so gross, wie sie die Abbildung zeigt, meist ist sie nur 9½ Linien hoch, und 11 Linien im Durchmesser.

Aufenthaltsort: das chinesische Meer.

46. Trochus nigerrimus Gm.

Taf. 10. Fig. 13.

Tr. testa conoidea, umbilicata, tenuiter et confertim oblique plicata, atra; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundata-angulato; basi planiuscula; umbilico parvo; apertura rhombeo-orbiculari, columella dentata, sinuata, et superius in callum umbilici marginem cingentem continuata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 98. Tab. 170. f. 1647.
Trochus nigerrimus Gm. p. 3572. n. 36.

Grösse und Bauart hat diese Art ganz mit dem vorhergehenden Tr. rusticus gemein, nur sind die Windungen etwas stärker gewölbt, die letzte nicht so kantig, sondern mehr abgerundet; der Nabel ist enger, nicht so cylindrisch im Grunde und die Kante, welche in den Zahn der Columelle ausläuft stumpfer. Das ganze Gehäuse ist dickschaliger, und

der Schlund der Mundöffnung mit 3—5 erhabenen Querlinien versehn. Die kohlschwarze Färbung und die zahlreichen, etwas gebogenen, dicht gedrängten, auf den Anwachsstreifen senkrecht stehenden Fältchen sind ganz wie bei Tr. argyrostomus, mit welchem Chemnitz die Art vergleicht. — Gmelin a. a. O. schreibt unserer Art ex propio Marte eine spira transverse sriata zu, welche sie nicht hat, und wovon auch Chemnitz kein Wörtchen sagt. — Tr. nigerrimus wird meist 10 Linien hoch bei einem Durchmesser von 12 Linien.

Aufenthaltsort: das chinesische Meer.

47. Trochus tigris Martyn.

Taf. 10. Fig. 16. 17.

Tr. „testa ventricoso-conica, obliquissima, transversim striato-granulosa, strigis longitudinalibus flexuosis alternatim albis et rufis picta; anfractibus convexis; spira acuta; inferna facie convexa, imperforata; fauce margaritacea". Lmck.

Trochus tigris Martyn Univ. Conch. tab. 75 (1784).
Granatum Chem. Conch. V. p. 100. t. 170. f. 1654. 55. (1787).
Trochus granatum Gm. p. 3584. n. 108.
— tigris Gm. p. 3585. n. 128.
Schröter Einleit. I. p. 707. n. 73.
Trochus granatum Lamarck hist. n. 54.

Ich habe dieser Art den Namen Tr. tigris Martyn und nicht Tr. granatum gegeben, einmal weil der Martynsche Namen die Priorität vor dem Gmelinschen hat, (Chemnitzens Benennung Granatum ist kein wissenschaftlicher Name, welcher berücksichtigt werden könnte); zweitens weil nach der Versicherung unseres grössten Conchylienkenners die Pomme de Granade von Favanne vol. II. p. 343, worauf Chemnitz seine Art bezogen hat, davon verschieden ist. — Tr. tigris ist eine der seltensten Trochus-Arten, dünnschalig, sehr fein, dicht und gleichmässig gekörnt (es ist falsch, wenn Gmelin bei seinem, auf Chemnitzens Figur gegründeten Tr. granatum sagt: cingulis granorum moniliformibus primis duobus maximis). Die oberen Windungen sind etwas ge-

wölbt, die Spitze concav-conisch. Legt man das Gehäuse auf seine Mündung, so erscheint es sehr schief; dieselbe ist bedeutend breiter als hoch. Charakteristisch ist die braungelb geflammte Färbung. Höhe 2 Zoll 3 Linien, Durchmesser 2 Zoll 6 Linien.

Aufenthaltsort: Neu-Seeland.

Bemerkung. Auf unserer 10ten Tafel finden wir noch unter Fig. 14 einen Trochus den ich nicht mit einem mir bekannten zu indentificiren wage. Er ist Fig. 1652 der 170 Tafel der ersten Ausgabe dieses Werkes und wird vol. V. p. 100 höchst ungenügend beschrieben. Gmelin hat ihn p. 3573. n. 39 Trochus pyramis genannt, welcher Name wegen Tr. pyramis Born wegfällt. — Die Chemnitzsche Tafel 170 enthielt ferner Fig. 1648. 49 den Tr. Fanulum, und 1650. 51 den Tr. strigosus Gm. aber in so schlechten Abbildungen, dass sie nicht wieder reproducirt werden durften; Fig. 1639 (Tr. cylindricus Gm.) ist offenbar ein Cyclostoma, und gehört nicht hierher.

48. Trochus solaris L.

Taf. 11. Fig. 2. 3.

Tr. testa conica, flavescente, arcuatim subundulata, striis tenuibus granosis undas secantibus; anfractibus planiusculis, margine in spinas radiantes rectas, praelongas, tubulosas productis; iuferna facie plano-concava; umbilico late aperto, pervio.

Trochus solaris Mus. Lud. Ulr. p. 645. n. 328. excl. syn. — syst. nat. ed. XII. p. 1229. n. 593. exclus. synonym.
Rumph. t. 20. Fig. K.
Favanne tab. 13. f. C. 1.
Chemn. Conrh. Cab. V. p. 129. t. 173. f. 1700. 01.
Trochus solaris Gm. p. 3569. n. 15. exclus. syn.
— — Lmck. hist. n. 3.
Phorus solaris Reeve Conch. iconica. tab. 2. f. 5.

Diese seltene und kostbare Art gehört zu dem Geschlecht Xenophorus Fischer (Phorus Montf.), welches die merkwürdige Eigenschaft hat, beim Bau seines Gehäuses kleine Steinchen, Bruchstücke von Muscheln, Korallen u. dgl. m. anzukleben. Unsere Figur zeigt zwar dergleichen nicht, allein in der von Spengler verfassten Beschreibung bei Chemnitz ist davon ausdrücklich die Rede. Diese angeklebten frem-

den Körper finden sich nur auf den obersten Nähten, sind klein, und fallen leicht ab, ihre Anwesenheit wird aber dann leicht durch die Eindrücke, welche sie hinterlassen, verrathen. Das Gehäuse ist sehr dünnschalig, durchscheinend, flach kegelförmig, mit unregelmässigen, gebogenen, wellenförmigen schwachen Falten, und dicht gedrängten, schrägen, gekörnelten erhabenen Streifen bedeckt. Die Windungen sind ziemlich eben, und laufen an ihrer Basis in lange strahlenförmige, flach gedrückte, hohle, röhrenförmige Dornen aus, welche in ihrem ganzen Verlauf fast gleich breit sind, und nicht horizntal abstehn, sondern schräg nach unten verlaufen, so dass die Dornen der obersten Windungen fast ganz auf der folgenden Windung aufgewachsen sind, und nur ihre Spitze frei steht. Man zählt deren 15—18 auf jeder Windung. Die letzte Windung hat einen scharfen, an der Kante jedoch abgerundeten Rand, der nach unten gebogen ist, zeigt wellenförmige dem Mundsaum parallele Runzeln und concentrische Streifen. Der Nabel ist weit offen (ich begreife nicht, wie Lamarck sagen kann ombilic étroit, recouvert en partie par le bord gauche), und die einzelnen Windungen in demselben stark gewölbt, also durch tiefe, rinnenförmige Nähte geschieden. Die Mündung ist flach gedrückt, in der Columellargegend abgerundet, der Peripherie entsprechend am äusseren Ende spitzwinklig; die Aussenlippe ist gebogen, die Innenlippe etwas um den Umfang des Nabels herum verlängert. — Der Deckel ist dünn und hornartig, gelblich, vermuthlich auch ohne Spiralwindungen. Durchmesser ohne die Dornen 22, Höhe 9½ Linien, Länge der Dornen 7—8 Linien und darüber.

Aufenthaltsort: Ostindien, Coromandel, Niquabar (Spengler), Malacca (Cuming).

49. Trochus conchyliophorus Born.

Taf. 11. Fig. 6. 7. 8.

Tr. testa conica, demum imperforata, flavescente, laeviuscula; anfractibus basi angulatis, sutura profundissima divisis, maxima ex parte conchyliis lapidibusve obtectis; basi concava, rufescente.

Davieta Catal. p. 124. tab. 6. f. M.
Beschäft. Berlin. naturf. Gesellsch. II. p. 360. tab. XII. f. 2. 3.
Trochus conchyliophorus, Born Testac. Mus. Vindob. p. 333. tab. XII. f. 21. 22.
Favanne tab. 12. f. C¹ C²
Chemn. Conch. Cab. V. p. 118. t. 171. fig. 1688—1690.
Trochus conchyliophorus, Gmel. p. 3584. nr. 110.
— agglutinans Lamk. hist. nat. etc. nr. 18.
Phorus onustus Reeve Conch. icon. t. 1. f. 3. t. 3. f. 3.

Diese Art, welche man auf deutsch den Steinträger, den Conchylienträger, die Trödlerin genannt hat, gehört ebenfalls in das Geschlecht Xenophorus, und zeichnet sich vor allen Arten desselben dadurch aus, dass sie die grössten fremden Körper selbst auf der letzten Windung anklebt, so dass nur ein geringer Theil der natürlichen Oberfläche sichtbar bleibt, und das Gehäuse, wenn man die fremden Körper hinwegdenkt, ganz unregelmässig erscheinen würde. Ebenso zeichnet sie sich dadurch aus, dass die Windungen unten stumpfkantig, und durch tiefe Nähte geschieden sind. Die Oberfläche erscheint ganz unregelmässig, und bisweilen sind kleine Sandkörner angeklebt, bisweilen erkennt man schräge, d. h. auf den Anwachsstreifen senkrechte, Furchen. Die Basis ist bei jüngeren Individuen mit 5 — 7 concentrischen, erhabenen Linien besetzt, welche regelmässig entfernte Knötchen zeigen, und von dicht gedrängten, feinen Anwachsstreifen durchzogen, dabei genabelt. Bei älteren Individuen ist sie unregelmässig gerunzelt, und ungenabelt, indem sich die Innenlippe ganz darüber legt. — Die jüngeren Exemplare sind weiss, die älteren mehr oder weniger rostbraun, namentlich inwendig. — Der Durchmesser beträgt 2 Zoll, die Höhe etwa 1 ½ Zoll.

Aufenthaltsort: Westindien, Haiti, St. Thomas etc.

Trochus obliquatus Gmel.

Taf. 11. Fig. 4.

ist die Figur 1685 der 171sten Tafel des fünften Bandes von der ersten Ausgabe; eine bessere Abbildung folgt mit der Beschreibung auf Taf. 34.

Trochus vittatus Gmel.

Taf. 11. Fig. 5.

ist die Figur 1687 der 171sten Tafel des fünften Bandes der ersten Ausgabe, und folgt ebenfalls eine bessere Abbildung auf Taf. 34 zugleich mit der Beschreibung.

50. Trochus inermis Gm.

Taf. 11. Fig. 9. 10.

Tr. „testa orbiculato-conica, apice obtusiuscula, longitudinaliter costulato-nodulosa, luteo-virente; cotellis interruptis, ad marginem subprominulis; infima facie radiatim lamellosa, carinifera; umbilico tecto.“ Lamk.

Trochus solaris Indiae Occidentalis (non Tr. occidentalis uti in Lamarckio citatur) Chemn. Conch. Cab. V. p. 135. t. 173. fig. 1712. 13.
— inermis Gm. p. 5576. nr. 62.
Schroet. Einl. I. p. 719. nr. 100.
Trochus inermis Lamk. hist. nat. nr. 17.

Ich lasse die Beschreibung mit den eigenen Worten von Chemnitz folgen. „Das westindische ungezackte Sonnenhorn ermangelt aller Strahlen, Dornen und Stacheln. Es hat auf seinen ziemlich rauhen Umläufen nur alleine faltenförmige Rippen und Runzeln, welche der Länge nach herablaufen, und sich bei grösseren Exemplaren dennoch in kleine Zacken endigen und verlängern. Hier ist aber am Rande keine Spur solcher Zacken und Strahlen zu sehn. Wenn die natürliche dünne Oberhaut und Farbenrinde noch diese Sonnenhörner umgiebt, so sollte man glauben sie wären bronziret oder matt vergoldet worden. Unter diesem Farbenflor liegt ein sehr schlechtes Perlenmutter verborgen. Die Mundöffnung und Grundfläche gleichet völlig denjenigen, welche man bei den vollkommneren, aufs stärkste gestrahlten westindischen Sonnenhörnern zu sehen gewohnt ist. Der Wirbel ist sehr stumpf. Der Nabel wird gemeiniglich dergestalt von der Spindellippe bedecket, dass er kaum sichtbar ist.“ Ich besitze ein Exemplar, welches auf das Vollkommenste der Beschreibung und Abbildung von Chemnitz entspricht, aber offenbar abgerieben ist. Die fehlenden Stacheln des Randes abgerechnet, die

sogar vielleicht nur abgerieben sind, unterscheidet sich dasselbe in nichts vom Tr. spinulosus Lamk., und ich halte daher den Tr. inermis für eine höchst zweifelhafte Art.

51. Trochus imperialis Gm.

Taf. 11. Fig. 1 und Taf. 12. Fig. 1

Tr. „testa orbiculato-conoidea, apice obtusa, supra fusco-violacescente, infra alba; sulcis transversis imbricato-squamosis; anfractibus convexo-turgidis, margine squamoso-radiatis: squamis complicatis; umbilico infundibuliformi.“ Lamk.

L'Eperon Royal Favanne vol. II. p. 408.
Trochus Solaris Imperialis Chemn. Conch. Cab. V. p. 135. t. 173. f. 1714. t. 174. f. 1715.
— heliotropium Martyn. t. 30.
— imperialis Gm. p. 3576. n. 63. (nach Chemnitz).
Turbo echinatus β Gm. p. 3591. n. 110. (nach Martyn.)
Trochus imperialis Lamark. hist. n. 1.
Turbo imperialis Quoy et Gaim. (Voy. de l'Astrol. III. p. 226. tab. 61. Fig. 1—4. mit dem Thier.

Diese grosse, schöne und seltene Art ist kegelförmig, mässig erhaben, stumpf, und besteht aus sieben Windungen, welche convex sind, und an ihrem untern Rande in flach gedrückte, zusammengefaltete, spitze Dornen auslaufen, welche auf den obern Windungen angewachsen, und nur auf der letzten ganz frei sind. Man zählt deren bis zwanzig. Die obere Seite wird von regelmässigen Querreihen hohlziegelförmiger Schuppen umgeben, welche violett sind, während der Grund des Gehäuses olivengrün ist, und den weissen Glanz der Perlmutterschicht durchschimmern lässt. Die Basis ist in der Mitte zwischen dem Nabel und dem Rande stark gewölbt und mit sieben kleineren und grösseren concentrischen Reihen hohlziegelförmiger Schuppen besetzt. Der weite, trichterförmige Nabel zeigt nur die lamellenartigen Anwachsstreifen, welche auch die Unterseite der Dornen ganz rauh machen. Die Unterseite ist blass, weisslich. Die Mündung ist flach gedrückt, und läuft nach aussen in einen spitzen Winkel aus, welcher den Dornen entspricht. Die Mündung

zeigt immer den schönsten, in allen Regenbogenfarben spielenden Perlmuttergrund, wie er den Conchylien der Südsee eigen zu sein pflegt. Der Deckel ist steinschalig, und soll nach Favanne etwas perlmutterartig sein, was, wie Chemnitz richtig bemerkt, sehr auffallend wäre.

Durchmesser gegen 4 Zoll, Höhe 2½—3 Zoll.

Aufenthaltsort: Das Meer um Neu-Seeland.

52. Trochus heliacus Ph.

Taf. 12. Fig. 2. 3.

Tr. testa depressa, obtusissima, umbilicata, supra olivaceo-aurea, subtus albida; costis obliquis, squamisque imbricatis per series transversas dispositis sculpta; anfractibus superius convexis, inferius concavis, margine radiatis, radiis circa 14—15, pagina inferiore cingulis concentricis granosis quatuor, striisque incrementi lamellaribus sculpta; umbilico amplo.

Lister hist. Conch. t. 622. f. 9.
Bonanni Recreat. III. f. 366. 6. 7. } rudissima, imperforata videtur.)
Geve Belust. tab. 20. f. 182. 193. (non vidi).
Knorr Vergn. vol. VI. t. 26. f. 4.
Seba thes. t. 59. f. 1. 2. 3. 4.
Chemn. Conchyl. Cab. V. p. 139. t. 174. fig. 1716. 17. Das genabelte westindische Sonnenhorn.
Trochus longispina Anton Verzeich. p. 55. n. 2014.

Herr Anton hat diese Art für Trochus longispina Lamk. gehalten, welcher indessen einen „umbilicus angustus" hat, während unsere Art sich grade durch einen weit offnen, alle Windungen zeigenden Nabel auszeichnet und dadurch an Tr. imperialis anschliesst. Sie ist ausnehmend flach, die Windungen im obern Theil gewölbt, und hier mit schrägen Rippchen versehn, im untern Theil concav und am Rande in lange, horizontale, flachgedrückte, zusammengelegte und vorn offne Strahlen auslaufend, deren ich etwa 14 zähle. Hohlziegelförmige, in unregelmässigen Querreihen stehende Schuppen machen die Oberseite rauh. Die Unterseite ist zwischen Nabel und Randdornen gewölbt und in der äussern Hälfte dieses gewölbten Theiles mit 4—5 erhabenen, ge-

körnten concentrischen Reifen versehen, und ganz und gar von gedrängten, feinen lamellenartigen Anwachsstreifen durchzogen. Der Columellarrand ist sehr dick, ohne jedoch einen solchen Vorsprung nach unten zu zeigen, wie bei der folgenden Art. Die Mündung wäre im Innern beinahe kreisrund, etwas breiter als hoch, wenn sie nicht in die Randdornen fortsetzte, und ist innen vom schönsten Silberglanz. — Durchmesser über 2 Zoll, Höhe kaum 1 Zoll.

Aufentshaltsort: Westindien.

Anmerkung. Der Tr. planus Gm. p. 54. dieses Werkes scheint mir diese eben beschriebene Art im jugendlichen abgeriebenen Zustande.

53. Trochus aster Ph.

Taf. 12. Fig. 4. 5.

Tr. testa conica, apice retusa, anguste umbilicata, supra viridi-argentea, squamis imbricatis per series transversas dispositis aspera; inferius albida, cingulis elevatis granosis 4, lamellisque incrementi grossis, satis distantibus sculpta; anfractibus planis, margine spinoso-radiatis, spinis circa viginti.

Chem. Conch. Cab. V. p. 141. Tab. 174. Fig. 1718—20.
Turbo calcar Gm. p. 3592. n. 13. non Linné Mus. Lud.

Chemnitz citirt zu dieser Art, welche er den grossen genabelten Sporn nennt, den d'Argenville tab. 8. lit. H, allein die Figur zeigt nur die Oberseite, und ist nicht charakteristisch genug. Er erklärt zugleich diese Art für Linne's Turbo calcar, weil Linne dieselbe Figur mit einem bene citirt. Allein im Mus. Lud. Ulr. p. 654 gibt Linne dem T. calcar eine testa imperforata, und citirt d'Argenville 9 (d. h. 6). f. R, welches beides nur auf die von uns unter Nr. 23 beschriebene Art passt, welche auch, wie Linne im Syst. nat. ed. XII. verlangt, von Amboina stammt. Offenbar hat Linne im Syst. nat. ed. XII. beide Arten zusammengeworfen oder verwechselt, indem er auch die Diagnose verändert, und testa subimperforata gesetzt hat. — Sehr richtig deutet Chemnitz die Verwandtschaft dieser Art mit der vorigen an, und eben so trefflich hebt er die Verschiedenheiten hervor, welche in Folgendem bestehn.

Das Gehäuse ist stärker erhaben, die Windungen sind eben, nicht gerippt, die Strahlen am Rande zahlreicher und dafür kleiner, die Anwachsstreifen entfernter, mehr lamellenartig, und die ganze Oberfläche daher rauher. Der Nabel ist weit enger durch einen dicken runden Wulst, und dem entsprechend ist die Spindel breiter, unten stärker vorgezogen, aussen einen rechten Winkel bildend. Der Deckel ist steinschalicht, oben stark gewölbt, schneeweiss, undeutlich gekörnt, mit einem schwachen Grübchen, auf der Innenseite braun. — Durchmesser mit den Dornen 3 Zoll 3 Linien, Höhe 1 Zoll.

Aufenthaltsort: Westindien.

Bemerkung 1. Sehr ähnlich ist Tr. aster dem Tr. spinulosus Lamk. und Tr. costulatus Lamk., ersterer ist jedoch ganz ungenabelt, und letzterer kaum perforirt, und dabei mit deutlich gerippten Windungen, doch sind vielleicht alle diese Formen zu vereinigen.

Bemerkung 2. Fig. 6. Taf. 12. (fig. 1720. tab. 174. bei Chemnitz) stellt nach Chemnitz eine Abänderung vor, welche „eine sehr breite Grundfläche, aber sehr flache und glatte, gleichsam zurückgedrückte, mit länglichen Falten dicht besetzte Gewinde hat. Die Spitze ist stumpfer, aber der Nabel geöffneter, wie bei der vorigen Art". Es scheint demnach eher eine Varietät von Tr. heliacus als von Tr. aster vorzustellen.

54. Trochus planus Gmel.

Taf. 12. Fig. 7. 8.

Tr. „testa depressa, straminea, obscurius costata; spirae anfractibus plicatis, umbilico pervio" Gm.

Das flache Sonnenhorn Chemn. Conch. Cab. V. p. 143. t. 174. f. 1721. 22.
Trochus planus, Gmel. p. 3576. nr. 64.

Chemnitz sagt hiervon a. a. O.: „Es ist über einen Zoll breit, ob es gleich hier wegen des engen Raumes etwas kleiner vorgestellet worden. Es erhebet seine mit Falten belegten Gewinde kaum 4 Linien über der Grundfläche, hat aber einen tiefen, offenen, durchgehenden Nabel." Ich besitze ein ganz mit der Chemnitz'schen Abbildung übereinstimmendes Exemplar von 14''' Durchmesser, welches indessen 5½''' hoch ist,

und offenbar einen beschädigten Rand hat. Bedenken wir, dass alle verwandten Arten in der Jugend viel flacher sind als im Alter, so müssen wir wohl den Tr. planus für den beschädigten Jugendzustand des Tr. heliacus halten, so wie ich Tr. inermis für einerlei mit Tr. spinulosus Lamk. halten muss.

55. Trochus decoratus Ph.

Taf. 13. Fig. 1.

Tr. testa turrito-conica, imperforata, fusco-cinerea; anfractibus planiusculis, utrinque ad suturam cingulo elevato, subgranuloso, medio vero cingulis granulorum tribus instructis; granulis alternatim albis et nigris; basi convexiuscula, cingulis subgranosis circa 8 ornata; apertura tetragona; columella obliqua, basi subtruncata.

Trochus decoratus Ph. Zeitschr. f. Malakozool. 1846. p. 102.

Diese zierliche Art habe ich nach einem Exemplar aus der reichen Sammlung des Herrn Consuls Gruner in Bremen abgebildet und beschrieben. Sie ist offenbar mit Tr. conicus Gray mehr verwandt, aber durch Färbung und Sculptur leicht zu unterscheiden. Ich zähle neun Windungen; diese sind aber unten und oben an der Naht mit einer erhabenen, durch Längsrippchen und feine vertiefte Querlinien gekörnten Leiste versehen, von denen die obere stärker abgesetzt ist als die untere. Zwischen beiden verlaufen auf röthlich braungrauem Grunde drei Perlschnurreihen, die, nebst den erwähnten Gürteln, ziemlich regelmässig hell und dunkel gegliedert sind. Die Zwischenräume haben ein bis zwei erhabene Querlinien. Die Kante am Grunde der letzten Windung ist abgerundet, die Basis ziemlich convex, mit etwa acht erhabenen, schwach gekörnten, abwechselnd weisslich und dunkelbraun gegliederten, concentrischen Leisten. Die Oeffnung ist trapezförmig; die Spindel etwas schief, unten schräg abgestutzt und deutlich durch eine Einbucht vom Basaltheil der Aussenlippe abgesetzt. Die Mündung ist innen weiss und schillernd. — Höhe 10, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenhaltsort unbekannt.

56. Trochus chlorites Ph.

Taf. 13. Fig. 2.

Tr. testa oblique pyramidali, imperforata, flavo-virente; basi convexiuscula; anfractibus transversim sulcato-striatis, utrinque marginatis; sutura profunda, apertura subquadrangulari; labro intus laevi.

Trochus viridulus Menke Mollusc. Nov. Holland. specim. p. 17. n. 67. (Da es schon einen Tr. viridulus Gmelin p. 3574. n. 47. gibt, war der Name zu ändern.)

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, die Windungen vollkommen eben, die Kante der letzten abgerundet. Ausser den in der Diagnose erwähnten schwachen Querleisten an der Naht zeigt jede Windung fünf erhabene Querlinien, die Grundfläche hat deren zahlreiche, meist punktirte. Die Färbung ist übrigens grün, ungefleckt. Die Mündung zeigt nichts Bemerkenswerthes; die Spindel ist ziemlich senkrecht. — Höhe 3½ Linie, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste von Neuholland, von Dr. Preiss daselbst entdeckt.

Die Abbildung ist nach dem von Herrn Hofr. Menke zu dem Zweck gütigst mitgetheilten Originalexemplar gemacht.

57. Trochus pulchellus Ph.

Taf. 13. Fig. 3.

Tr. testa conica, perforata, roseo-albida, flammis atro-purpureis picta; anfractibus planis, inferius prominulis, marginatis, lineis elevatis transversis sculptis; columella recta, basi truncata.

Trochus pulchellus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1846. p. 101.

Die Gestalt ist fast vollkommen kegelförmig; die 6—7 Windungen sind beinah eben, oben schwach concav, unten schwach gerandet, mit etwa 5 erhabenen Querlinien, zwischen denen hie und da noch schwächere auftreten. Die letzte Windung ist ziemlich scharfkantig, und es zeigt die schwach gewölbte Basis ebenfalls erhabene concentrische Linien, etwa acht an der Zahl. Der Nabel ist sehr eng und durchbohrt

nur die erste Windung. Die Oeffnung ist beinah rautenförmig, und die senkrechte Spindel unten durch eine schwache Bucht begrenzt. Die Färbung ist röthlich-weiss, auf das Angenehmste mit dunkel braunrothen Flammen und einzelnen kleinen rothen Pünktchen verziert. — Von Tr. jujubinus ist diese Art durch die niedrigere Gestalt, die nicht gekörnelte Oberfläche etc. verschieden. — Höhe 7 Linien, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Abbildung und Beschreibung sind nach einem Exemplar des königlichen Museums in Stuttgart gemacht.

Trochus jujubinus L. var. Siehe p. 37.

Taf. 13. Fig. 5.

Diese Varietät unterscheidet sich von der Hauptform durch den Mangel der Leiste am untern Rande der Windungen und durch schwächer gekörnelte Oberfläche.

58. Trochus strigosus Gm.

Taf. 13. Fig. 4.

Tr. testa conica, anguste umbilicata, albida, maculis magnis purpureis, fuscis aut olivaceis picta; anfractibus planis, inferius marginatis, striis transversis 5—6 exaratis, ultimo acute angulato; apertura rhombeo-orbiculari; collumella perobliqua, arcuata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 99. t. 170. f. 1650. 51. male.
Trochus strigosus Gm. p. 3573. n. 38.
— — Anton Verzeichn. p. 57. n. 2055.

Chemnitz gibt a. a. O. eine überaus kurze Beschreibung dieser Art indem er bemerkt: „ein mehreres darf ich bei so gar kleinen Stücken nicht hinzuthun, um grösseren und wichtigeren den Platz nicht hinwegzunehmen"; doch ist die Art leicht zu erkennen. Sie hat die grösste Aehnlichkeit mit Tr. exasperatus Penn. aus England, ist aber genabelt. Die Gestalt ist genau kegelförmig, die 6—7 Windungen sind eben, und der Gürtel an der Basis derselben so schwach hervortretend, dass

er oft nur durch die verschiedene Färbung auffällt. Oberhalb desselben sind 5—6 seichte Furchen, welche der Glätte keinen erheblichen Eintrag thun, auch die Anwachsstreifen sind schwach: die Grundfläche ist eben, mit 8—9 concentrischen Furchen oder Leisten; der enge trichterförmige Nabel von einer stumpfen Kante umgeben. Die Mündung ist quadratisch oder rhombisch mit abgerundeten Winkeln, indem die Spindel sehr schief und gekrümmt ist. Die Färbung ist weisslich mit grösseren rothen, braunen oder olivenfarbenen Flecken verziert; die Gürtel am Grunde der Windungen sind häufig weiss und dunkel gegliedert, die Grundfläche mehrentheils mit schmalen gebogenen Flammen verziert. — Höhe 4½, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten von Marokko und Portugal.

59. Trochus zizyphinus L.

Taf. 13. Fig. 6.

Tr. testa conica, imperforata, albida, strigis purpureis picta; anfractibus planis, basi marginatis, cingulis elevatis circa 3—5 sculptis; basi plana, sulcata; apertura rhombea; columella perobliqua, basi subtruncata.

Trochus zizyphinus L. Syst. nat. ed. X. p. 759. n. 520. „testa .... laevi, anfractibus subcarinatis.“ excl. syn. plerisque.

— — L. Faun. Suec. ed. 2. p. 524. n. 2168.

— — L. Mus. Lud. Ulr. p. 650. n. 336.

— — L. Syst. nat. ed. XII. p. 1231. n. 599. „testa... laevi, anfractibus marginatis.“ ?

— — auctorum ex parte et exclusis plerisque synonymis.

Gualt. test. t. 61. f. C. bene „Trochus striis minimis circumdatus, etc. subroseo et candido radiatim nebulatus“ etc.

List. angl. 166. t. 3. f. 14.

Trochus conuloides Lamk. hist. nat. etc. n. 47. (Lamarck citirt Chemn. V. t. 166. f. 1590. 91., während 1590 zu 1589 gehört!)

Der Trochus zizyphinus Linne's ist vielfach verkannt worden, und Linne selbst scheint ihn bereits in der ed. XII. Syst. nat. mit ähnlichen

Formen verwechselt zu haben. Um ihn richtig zu erkennen muss man sich erinnern, dass es eine Norwegische Art ist, und die genaue Beschreibung im Mus. Lud. Ulr. zu Hülfe nehmen. Das Gehäuse ist genau kegelförmig und besteht aus 9 — 10 Windungen. Diese sind eben, am untern Ende gerandet, und zwar ist der Rand meist noch durch eine Querfurche getheilt; auch haben sie noch 3—5 erhabene Querlinien. Die Basis ist ziemlich eben, mit mehreren (etwa zehn) seichten concentrischen Furchen. Die Mündung ist rautenförmig; die Spindel sehr schief, der Aussenlippe parallel, unten etwas abgestutzt. Die Färbung ist weisslich, ins gelbliche oder bläuliche fallend, mit schmalen, purpurrothen Streifen, welche besonders am Rande der Windungen regelmässig sind, und diesen schön gegliedert erscheinen lassen. Der Deckel ist kreisrund, dünn, hornartig, mit zahlreichen Spiralwindungen. — Die Spitze ist bald glatt, bald gekörnelt. Sehr auffallend ist eine Varietät meiner Sammlung mit stark hervortretenden fast sämmtlich gekörnelten Querleisten. — Höhe von der Spitze bis an das Ende der Spindel 11½, Durchmesser 12½ Linie.

Aufenthaltsort: die Küsten von Norwegen und Grossbritannien.

Bemerkung. Linne scheint diese Art im Mus. Lud. Ulr. mit Tr. jujubinus zusammengeworfen zu haben, denn er sagt daselbst: umbilicus patens, albus, oblique tetragonus, (was nur auf Tr. jujubinus passt) in aliis clausis (was nur auf zizyphinus passt). Auch die Worte: variat... anfractibus basi gibbis, striatis subtilissime punctis papillosis sind offenbar auf Tr. jujubinus zu beziehen.

60. Trochus Chemnitzii Ph.

Taf. 13. Fig. 7.

Tr. testa conica, imperforata, albida, strigis luteis picta; anfractibus planis, basi marginatis, cingulis elevatis acutis circa 3—5 sculptis; basi plana, sulcato-cingulata; apertura rhombea; columella perobliqua, basi subtruncata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 66. t. 166. f. 1591. „Einen tief gefurchten, wie durch Hohlkehlen ausgehöhlten, gelblichbraunen und weisslichbunten, durch merklich erhobene Streifen auf allen Windungen umgebenen Kräu-

sel liefert Fig. 1591. Die Basis ist gewölbet, gelblich von Farbe, und voller dichte an einander gedrängten cirkulförmigen Streifen.

Diese Art ist mit dem Tr. zizyphinus sehr nahe verwandt, und stellt sich vielleicht als blosse Varietät desselben heraus. Sie unterscheidet sich nämlich nur durch die graugelbe Färbung, und die stärker erhabenen, scharfen, bisweilen fast gekörnten Querleisten. Höhe 11, Durchmesser $10\frac{1}{2}$ Linie.

Aufenthaltsort: die Küsten Portugals nach einer mündlichen Mittheilung des Herrn Kammerraths Beck.

61. Trochus conulus auct.

Taf. 13. Fig. 8. 9.

Tr. testa conica, imperforata, luteo-rubicante, apice granulata, anfractibus planis, laevibus, basi marginatis, margine purpureo-articulato; basi plana, laeviuscula; apertura rhombea, columella perobliqua, basi subtruncata.

Gualt. Index tab. 61. B. bene. „Trochus laevis, zizyphino colore lucida depictus."

Bonanni Recr. 3. f. 93 et varietas latior f. 99.

Chemn. Conch. Cab. V. t. 166. f. 1588. 1592. 93. mediocris.

Trochus conulus auctorum.

— zizyphinus auctorum.

Was Linne unter seinem Trochus conulus verstanden, ist mir sehr zweifelhaft. Wir finden diese Art im Syst. nat. ed. X. p. 759. n. 519 aufgestellt. Nach der Diagnose: „testa — laevi, anfractibus linea elevata interstinctis" wäre es unsere Art, und unterscheidet sich von Tr. zizyphinus durch „anfractibus subcarinatis" d. h. wohl durch die erhabenen Leisten der Umgänge. Auch heisst es testa sequenti (d. h. dem Tr. zizyphinus) simillima, ut fere varietas minima, etiam apice tuberculato, sed linea inter anfractus prominula. Heisst varietas minima eine unbedeutende Abänderung oder heisst es eine Abänderung von geringer Grösse? Im letzteren Fall kann man den Trochus conulus nur auf Tr. Laugieri Payr., oder Tr. dubius Ph. s. n. 66 und n. 67 beziehen. Die citirte Figur von Bonanni 3. f. 91. stellt einen „Strombus minimus" vor und ist vergrössert;

die citirten Figuren von Gualtieri t. 61. f. G — M. passen nicht, indem sie zum Theil gekörnelte und gestreifte Arten vorstellen. — Lamarck begreift unter Tr. zizyphinus die einfarbige auf unserer Tafel mit nr. 8 bezeichnete Form; unter Tr. conulus die gefleckte, an der Basis erweiterte auf unserer Tafel mit nr. 9 bezeichnete Form. Die erstere ist genau kegelförmig, stets höher als der echte Tr. zizyphinus Linne's und besteht aus 10 — 11 Windungen, von denen die untersten 4 — 5 vollkommen glatt, die obersten gekörnelt mit 4 — 5 Reihen Körnern sind. Alle haben am Grunde einen erhabenen, deutlich abgesetzten Rand. Die Basis ist eben, und nebst der Mündung wie bei Tr. zizyphinus beschaffen, nur ist sie glatt, ohne Furchen. Die Färbung ist bald ganz einfarbig rothgelb, bald mit ein oder ein paar weiss und purpurroth gegliederten Querbinden, bald hell mit dunklen Flammen. Der erhabene Rand am untern Theil der Windungen ist fast immer weiss und roth gegliedert. Die Basis ist bisweilen einfarbig, gewöhnlich aber mit 2 — 6 concentrischen weiss und roth gegliederten Streifen verziert. Diese weiss und roth gegliederten Binden sind gewöhnlich etwas erhaben.

Die zweite Form, Fig. 9, Tr. conulus Lamk. ist meist breiter an der Basis, und dabei weisslich mit rothen Flecken, der erhabene Rand der Windungen roth gegliedert. Die Basis finde ich bald ganz glatt (an einem Exemplar aus England), bald weitläuftig und schwach, bald eng und ziemlich tief gefurcht. In England betrachtet man diese Form als Varietät des Tr. zizyphinus Linne's.

Die erste Form wird 12''' hoch bei einem Durchmesser von 11 Linien, die zweite 13 Linien hoch, bei einem Durchmesser von 13½ Linien, doch variirt das Verhältniss dieser Dimensionen.

62. Trochus tranquebaricus Pfr.

Taf. 13. Fig. 10.

Tr. testa depresso-conica, imperforata, acuta, tenui, albida, flammulis punctisque transversim seriatis fulvis picta; anfractibus planis, inferne cingulis angustis ele-

vatis, duabus marginatis, ultimo acute angulato; basi plana; apertura rhombea; columella perobliqua, basi vix truncata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 68. t. 166. f. 1595. 96. mediocr. Trochus conulus Tranquebaricus imperforatus.

Trochus tranquebaricus Pfeif. Krit. Regist. zu Mart. Conch. Cab. p. VIII. n. 5).

Diese Art ist flach kegelförmig, und so dünnschalig, dass „der untere Perlenmutterglanz durch den dünnen durchsichtigen Farbenflor überall durchschimmert", wie Chemnitz richtig bemerkt. Die Windungen sind eben, am untern Rande mit zwei erhabenen schmalen Querleisten versehen, vollkommen glatt, oder seicht in die Quere gefurcht; die letzte Windung ist sehr scharfkantig. Die Grundfläche ist eben, aussen bisweilen schwach gerandet, mit feinen concentrischen vertieften Linien, die bisweilen undeutlich sind, und um die Spindel mit einem weissen, porzellanartigen Hof umgeben. Die Mündung weicht nur dadurch von der bei den vorhergehenden Arten beobachteten Bildung etwas ab, dass die Spindel am Grunde fast gar nicht abgestutzt ist. Die Färbung ist blassgelb, mit gelblich braunen Flammen, und meist auch mit 8—10 Querreihen gelblicher Punkte auf jeder Windung und auf der Grundfläche, die erhabenen Quergürtel sind dunkel gegliedert. Höhe 7½, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: Tranquebar auf der Küste Coromandel.

63. Trochus dubius Ph.

Taf. 13. Fig. 11. a. b.

Tr. testa conica, imperforata, apice acuta, ibique granulosa, olivacea, albo vel rufo flammulata; anfractibus planis, (laevibus aut 1—4 sulcatis,) inferne cingulo marginatis; ultimo acute angulato; apertura rhomboidea; columella perobliqua.

Trochus dubius Ph. Enumer. Moll. Sicil. vol. II. n. 149. tab. XXV. f. 7. (non Dillwyn).

Auf den ersten Anschein möchte man diese Art für eine blosse Varietät des Tr. conulus halten; allein unter 60 und mehr Exemplaren des

Tr. conulus habe ich auch nicht eines von der olivenbraunen Färbung gefunden, welche bei dieser Art am häufigsten ist; sie ist ferner stets kleiner, nur 7 Linien hoch, bei einem Durchmesser von 6⅔ Linien, ungeachtet sie aus zehn Windungen besteht, und demgemäss vollkommen ausgewachsen ist. Endlich finden wir ausser der Linie, welche den Gürtel am untern Rand der Windungen begränzt, häufig (s. Fig. 11 a) 1—4 vertiefte Querlinien, die niemals bei Tr. conulus beobachtet werden. Die Färbung variirt, einige Exemplare sind fast ganz einfarbig, andere geflammt und oft mit weiss und dunkel gegliederten Querbinden verziert. — Von Tr. Laugieri Payr. unterscheidet sich unsere Art dadurch, dass sie etwas grösser, am Grunde schärfer kantig ist, und bisweilen quergefurcht erscheint, was ich bei jener Art nie bemerkt habe.

Aufenthaltsort: Sicilien.

64. Trochus cingulatus Broc.

Taf. 13. Fig. 12.

Tr. testa conica, imperforata, olivacea seu virescente, marmorata, striis aequalibus 8 transversis, elevatis in quovis anfractu cincta, infima crassiore; basi circinnatim sulcata, marginata.

Trochus cingulatus Brocchi Conchiol. foss. subapp. p. 351. t. 5. f. 15.
— — Phil. Enum. Moll. Sicil. I. p. 175. II. p. 149.

Durch ihre 6—8 erhabenen Querstreifen erinnert Tr. cingulatus an den Tr. zizyphinus L., von welchem er sich durch die Färbung und weit geringere Grösse unterscheidet. Einige Exemplare sind grünlich ins Bläuliche fallend, dunkel olivenbraun geflammt, mit zahlreichen weisslichen Punkten, andere ochergelb mit rothbraunen Flammen. Die Höhe beträgt 7½, der Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: das Adriatische Meer.

65. Trochus agrestis Ph.

Taf. 13. Fig. 13.

Tr. testa conica, imperforata, solida, carnea, flammulis ferrugineis picta; anfractibus planis; cingulis elevatis transversis 5—6, superioribus granulatis, inferioribus laevibus; basi sulcata; apertura rhombea; columella obliqua, basi subtruncata.

Trochus agrestis Ph. Abbild. und Beschreib. neuer Conch. I. Trochus tab. I. fig. 6.

Diese Art ist vielleicht eine blosse Varietät von Tr. zizyphinus L. das Gehäuse ist sehr dickschalig, vollkommen kegelförmig, und besteht aus sieben deutlich getrennten Windungen, von denen die vorletzte etwas über die letzte übersteht. Eine jede derselben zeigt fünf bis sechs erhabene Quergürtel, von denen die oberen zwei oder drei schmaler und gekörnt, die unteren glatt sind. Die letzte Windung geht mit einer stumpfen, abgerundeten Kante in die ziemlich erhabene, aber nicht rund gewölbte Grundfläche über, welche mit 8—9 ziemlich tiefen Furchen durchzogen ist. Die Färbung ist fleischfarben mit rostbraunen Flammen. Höhe 8 Linien, Durchmesser eben so viel. Die Unterschiede von Tr. zizyphinus beruhen also in der geringeren Grösse, der Sculptur und Färbung.

Aufenthaltsort: unbekannt.

66. Trochus Laugieri Payr.

Taf. 13. Fig. 14.

Tr. testa conica, imperforata, apice laevi aut granulosa, olivacea, concolore aut flammulata (rarius rufa aut violacea); anfractibus planiusculis, laevibus, ad basin linea impressa cingulum formante circumdatis; angulo ultimi rotundato; basi plana; apertura rhombea.

Trochus Laugieri Payr. Moll. Cors. p. 125. t. 6. f. 3. 4. bene.
— — Phil. Enum. Moll. Sicil. vol. I. p. 175. vol. II. p. 150.
— violaceus Risso hist. Eur. mer. IV. p. 127. f. 111. var. violacea.

Diese Art ist fast ein Tr. conulus im Kleinen, doch ist die Kante der letzten Windung stärker abgerundet. Die Grundfläche ist bald vollkommen glatt bis auf 2—3 vertiefte Linien in der Nabelgegend, bald ganz und gar gestreift. Am häufigsten ist die olivengrüne Färbung, doch habe ich auch dunkelbraune, rothgelbe, blassgelbe, graue Individuen gefunden. Diese Färbung ist bald ungefleckt, bald mit dunklen Flecken geflammt. Sehr auffallend sind die schön violetten Exemplare, deren eins Fig. 14 a dargestellt ist. Die Spitze ist bald glatt, bald gekörnelt. Die Höhe beträgt 6, der Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, Corsika (Payraudeau), Neapel und Sicilien.

67. Trochus Gualterianus Ph.

Taf. 11. Fig. 15.

Tr. testa anguste-conica, imperforata, laevigata, apice haud granulata, olivacea, rarius fulva, concolore aut flammulata et taeniata, (rarissime violacea,) cingulo suturali nullo; apertura rhombea.

Gualt. Index t. 61. f. L. Trochus — laevis, luteus.

Trochus laevigatus Ph. Enum. Moll. Sicil. vol. I. p. 175. t. XI. f. 2. — vol. II. p. 150. (Da es schon einen Tr. laevigatus Sow. Min. Conchol. II. t. 181. f. 1. gibt, musste der Name geändert werden.)

Durch seine schlanke Gestalt, seine vollkommene Glätte, den Mangel eines Gürtels am Grunde der Windungen ist gegenwärtiger Kreisel leicht von den verwandten Tr. dubius und Laugieri zu unterscheiden. Die Färbung ist ganz wie bei Tr. Laugieri, doch ist sie häufiger braun, als olivengrün. Zwei sehr ausgezeichnete Varietäten, die eine weiss mit rothbraunen Flammen und zwei braunroth gegliederten Bändern auf jeder Windung, die andere ganz violet habe ich auf der Tafel abbilden lassen. Höhe mehrentheils 5½ Linien, bei einem Durchmesser von 4 Linien. Eine thurmförmige 6¼ Linien hohe, 2¾ Linien breite Monstrosität habe ich in der Enum. Moll. Sicil. vol. II. t. XXV. f. 31. abgebildet.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, namentlich die Küsten Siciliens.

68. Trochus crenulatus Brocchi.

Taf. 13. Fig. 16. 17. 18. 20. 21. 22.

Tr. testa turrito-conica, imperforata, albida, vario colore flammulata; anfractibus planis, cingulis transversis elevatis, granulatis 4—5, et cingulo basali majore crenulato instructis, apertura rhombea; columella denticulo terminata.

Trochus crenulatus Brocchi 1814 Conch. foss. subapp. p. 354. t. VI. f. 2.
— punctatus Renieri (nach Brocchi) non Linne, non Sowerby.
— punctulatus Gmel. p. 3581?
— — Dillwyn 1817. Catal. p. 798. certo (non Martyn).

Trochus minimus Chemn. Conch. Cab V. p. 30. t. 162. f. 1530?
— pyramidatus Lamk. 1822. hist. nat. etc. n. 86. — Delessert Recueil t. 36. f. 2.
— Matonii Payr. 1826. Moll. Cors. p. 126. t. 6. f. 5 et 6.

Dass gegenwärtige Art wirklich der Tr. crenulatus von Brocchi sei, ist keinem Zweifel unterworfen, denn es stimmt nicht nur seine Abbildung und Beschreibung vollkommen, sondern auch die fossilen Exemplare die ich auf Ischia gesammelt, dem einzigen Fundort, den Brocchi für seinen Tr. crenulatus angibt. Möglich, dass diese Art schon früher von Chemnitz gekannt, und a. a. O. gemeint ist, allein die Abbildung ist sehr elend, und die Beschreibung so ungenügend („Tr. minimus pyramidalis ruberrimus, subtilissime striatim punctatus. Diese beiden kleinen Kräusel, mit deren Beschreibung ich mich nicht aufhalten kann, habe ich von den marokkanischen Ufern bekommen"), dass man sie ganz übergehen muss, so wie die von Gmelin darauf gegründete Benennung. Da Renieri in seinem Prodromo, den ich nie zu sehen bekommen konnte, meines Wissens keine Beschreibungen gegeben, so gebührt unzweifelhaft dem Brocchischen Namen die Priorität. Trochus crenulatus ist eine sehr veränderliche Art. Die Gestalt ist stets genau kegelförmig, spitz, sehr schief. Die Windungen sind eben, unten von einem mehr oder weniger stark hervortretenden Gürtel, ausserdem von vier gekörnelten Quergürteln umgeben. Die Zwischenräume zeigen sehr zarte, schiefe, erhabene Streifen. Der Gürtel am Grunde wird mehrentheils durch ein paar Querstreifen, und jene schiefen Längsstreifen durchschnitten, und erscheint dadurch mehr oder weniger gekörnelt. Die Grundfläche ist eben, und zeigt etwa 6 erhabene concentrische Gürtel. Die Mündung ist rhombisch, fast so hoch wie breit; die Spindel endet bei ausgewachsenen Exemplaren fast immer mit einem spitzen Zähnchen. Bisweilen finden sich fünf gekörnelte Querleisten. Eine solche Form haben Aradas und Maggiore Sunto di quattro Memorie p. 10 Trochus de Jacobi benannt. Auf unserer Tafel sind die hauptsächlichsten Varietäten abgebildet. Fig. 16 ist von England, ausgezeichnet durch verhältnissmässig niedrige Gestalt.

fast ganz purpurroth mit weissen Flammen. Fig. 17 ist weiss mit brennend rothen Flammen, die Gürtel weiss und braun gegliedert. Fig. 18 ist unscheinbar, weiss und braun. Fig. 20 zeichnet sich nicht nur durch die schwarzen Flammen auf weissem Grunde, sondern auch durch die stark hervortretenden Basalgürtel der Windungen, und durch beinahe glatte Querleisten aus. Fig. 21 ist ein krankhafter Zustand, wo die Querleisten und Gürtel fast glatt sind, letztere wenig hervortreten, und tiefe Nähte vorhanden sind; dabei ist die obere Schalenschicht überaus dünn, gelbbraun, Epidermis-artig, und geht leicht verloreu. Fig. 22 ist von Palermo uud nicht sowohl durch niedrige Gestalt als dadurch ausgezeichnet, dass der Basalgürtel regelmässige Knötchen zeigt. Die Figur ist auf das Doppelte vergrössert. Wer, wie man das mit Helix nemoralis gethan hat, jede Abänderung in Farbe und Sculptur etc. als Varietät aufführen will, kann leicht 30—50 Varietäten aufstellen. Ich besitze auch eine sonderbare Monstrosität von dieser Art mit eingezogenen Nähten, thurmförmig, und sehr seltsam von Gestalt. — Höhe 5½—6, Durchmesser etwa 4—4½ Linie.

Aufenthaltsort: Sehr gemein im Mittelländischen Meer, und wahrscheinlich an den Küsten von Spanien und Frankreich, bis nach Grossbritannien.

69. Trochus miliaris Brocchi.

Taf. 13. Fig. 19.

Tr. „testa imperforata, conica; anfractibus convexiusculis, striis transversis [septem] granulatis, infimis duabus eminentioribus.“ Broc.

Trochus miliaris Brocchi Conch. foss. subapp. p. 353. t. 6. f. 1.

Ich habe unter vielen hundert Exemplaren von Tr. crenulatus aus Palermo nur zwei gefunden, welche dieser Art angehören. Sie ist breiter kegelförmig als Tr. crenulatus; die Windungen ohne hervortretenden Basalgürtel, die letzte scharfkantiger; die Querleisten sind fünf an der Zahl ohne die beiden am Grunde, welche näher stehen und stärker gekörnt sind; die Basis hat 10 glatte concentrische Leisten. Die Färbung

ist blass, bräunlich, undeutlich geflammt, der untere Rand der Windungen hell und dunkel gegliedert.

70. Trochus pharaonius L.

Taf. 14. Fig. 1.

Tr. testa conica, umbilicata, cingulis granorum confertis (septem in anfr. penultimo) ornata; cingulis primo, secundo, quarto, sexto caeterisque paribus coccineis; cingulis tertio, quinto, septimo caeterisque imparibus albo et atro articulatis; margine umbilici dentato; columella superne soluta, basi dente plicato terminata; labro intus dentato.

Trochus pharaonius L. (nicht Pharaonis) Syst. nat. ed. X. p. 757. n. 506.
Mus. Lud. Ulr. p. 647. n. 331. — Syst. nat. ed. XII. p. 1228. n. 584.
Bonann. Recreat. 3. f. 222. 23. aucta et satis mala.
Lister Conch. t. 637. f. 25.
Petiv. Gazoph. t. 14. f. 10.
Gualt. Ind. t. 63. f. B. mala.
D'Argenv. Conch. t. 8. f. L. Q.
Knorr Vergn. vol. 1. t. 30. f. 6. et vol. 4. t. 26. f. 3. 4.
Gevens Conch. Cab. t. 13. f. 102 et 103. (fig. 101 est Tr. puniceus Ph.)
Chemn. Conch. Cab. V. p. 109. t. 171. f. 1672. 73.
Trochus pharaonius Gmel. p. 3567. nr. 6.
— Pharaonis Lamk. hist. nat. etc. n. 62.

Wer noch mehr Citate wünscht, sehe Chemnitz und die zweite Ausgabe von Lamarck nach, wobei ich nur bemerke, dass der von Linne und Chemnitz zu dieser Art citirte Vasset Adanson's nicht hierher gehört.

Diese Art ist unstreitig eine der schönsten Conchylien. Ihre Gestalt ist ziemlich genau kegelförmig, spitz, die Windungen jedoch gewölbt, die Peripherie abgerundet, die Basis eben, die letzte Windung senkt sich zuletzt schräg herab, wie bei vielen Helix-Arten. Die ganze Oberfläche ist dicht mit Schnüren halbkugelförmiger Perlen umgeben, deren man auf den obern Windungen sieben, auf der letzten etwa 18 zählt. Die erste, zweite, vierte, sechste und so fort alle paarige Reihen sind hochroth; die dritte, fünfte, siebente und so fort alle unpaarigen Reihen

zeigen regelmässig abwechselnd je ein schwarzes und ein weisses Korn. Der Nabel ist mässig weit und geht nicht bis zur Spitze; er ist von einer deutlichen Kante umgeben, und die Innenlippe dehnt sich als dünne Schicht um den ganzen Rand desselben aus. So weit diese Schicht reicht sind strahlenförmige Falten da, welche den Rand des Nabels gezähnelt erscheinen lassen. Die eigentliche Innenlippe zeigt mehrere Runzeln. Diese Bildung ist im Grunde bei allen zum Geschlecht Clanculus Montf. gehörenden Arten, dessen Typus Tr. pharaonius ist, dieselbe. Die Mündung ist beinahe rautenförmig; die Aussenlippe in ihrem obern Theil vollkommen gradlinigt, innen mit mehren Querfalten, etwa 10, von denen sich die oberste zu einem starken Zahn erhebt. Die Spindel ist oben abgelöst, aussen mit einem scharfen, aufgeworfenen Rand begränzt, und endet mit einem starken, weit hervortretenden, durch eine Furche seicht getheilten Zahn. — Der Deckel ist trotz dieser Bildung der Mundöffnung vollkommen kreisrund, dünn, hornartig, mit zahlreichen, schwer zu erkennenden Windungen. — Höhe (schief) 8½, Durchmesser 10½ Linien.

Aufenthaltsort: das rothe Meer, aber nicht das Mittelmeer wie Linne und Lamarck angeben, oder die Küste Brasiliens, wie Linne ebenfalls sagt.

71. Trochus puniceus Ph.

Taf. 14. Fig. 2.

Tr. testa conica, umbilicata, cingulis granorum confertis (circa 8 in anfr. penultimo) ornata, coccinea; cingulo mediano et infimo anfr. supp. nigro punctatis; margine umbilici dentato; columella superne soluta, basi dente plicato terminata; labro intus dentato.

Monodonta punicea, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 100.
Geve Belustig. etc. t. 13. f. 101. a. b.
an Vasset Adanson Senegal p. 182 ex parte tab. 12. f. 3?

Diese Art unterscheidet sich immer leicht von Tr. pharaonius, mit welchem man sie bisher zusammengeworfen zu haben scheint. Ihre perlenartigen Körner sind etwas kleiner und zahlreicher, 8 auf der oberen, und 24 auf der letzten Windung. Alle Körnerreihen sind hochroth, auf der vierten und achten, so wie auf ein oder zwei Körnerreihen der Basis ist jedoch jedes dritte oder vierte Korn schwarz. Nabel und Mün-

dung sind wie bei Tr. pharaonius beschaffen. — Die Abbildung von Adanson's Vasset scheint gegenwärtige Art vorzustellen, auch stimmen seine Worte: „d'autres sur un fond couleur de rose sont tache'es de plusieurs points noirs, ou d'un brun noir, rangés sur quatre ou cinq lignes, qui tournent sur la premierè spire" wohl damit überein, die andern von ihm angeführten Varietäten sind aber offenbar Tr. guineensis Gm. Höhe (schief) 8½, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: nach der Angabe eines Händlers Neuseeland, wenn Adanson's Vasset aber dasselbe ist, Guinea.

72. Trochus villanus Ph.

Taf. 14. Fig. 3.

Tr. testa conica, umbilicata, cingulis granorum distantium (circa 5 in anfrr. supp.) ornata, fusca; granulis nonnullis nigris; margine umbilici crenato; columella superne soluta, in margine granulis notata, basi denticulis minutissimis terminata; labro intus basi sulcato.

Monodonta villana, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 101.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 114. t. 171. f 1678.

Die Gestalt ist stets höher als bei Tr. pharaonius, mit welchem Gmel. diese Art zusammenwirft; die Körnerreihen sind weit von einander entfernt, die Zwischenräume glatt, mit einer feinen, erhabenen Querlinie durchzogen; man zählt deren 5 auf den oberen, 13—14 auf der letzten Windung. Die einzelnen Körner stehen auch in jedem Quergürtel weiter von einander ab. Die Färbung ist braungrau, doch ist jedes vierte oder fünfte Korn schwarz, und auf der Grundfläche sind auch einzelne Körner weisslich. Die Spindel hat an ihrem untern Ende keinen grossen, gefalteten Zahn, sondern zwei ganz kleine Zähnchen, dagegen stehen auf ihrem äussern Rande drei Knötchen. Die Aussenlippe ist nur in ihrem untern Theil innen gefaltet, und entbehrt gänzlich des grossen Zahns in ihrem obern Theil, den man bei Tr. pharaonius bemerkt. Höhe (schief) 10, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: Guinea.

73. Trochus margaritarius Ph.

Taf. 14. Fig. 4.

Tr. testa conica, umbilicata, cingulis granorum inaequalibus (circa 7 in anfractu

penultimo) ornata, fusca; cingulo secundo quartoque granis nigris, sexto et septimo vero granis fuscis, albis, nigris alternantibus ornatis; margine umbilici dentato; columella superne soluta, basi dente plicato terminata; labro intus dentato.

Monodonta margaritaria, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 100.
an Trochus clangulus, Wood Suppl. t. V. f. 31?? figura modo 4''' alta, parum clara et distincta, descriptio nulla!

Die Körner der zweiten und vierten Reihe sind viel kleiner als die übrigen, und in denselben wechselt jedesmal ein weisses Korn mit einem schwarzen ab. Die Grundfläche zeigt zehn Körnerreihen, in denen jedesmal das je vierte Korn schwarz ist. Die Mündung und der Nabel sind ganz wie bei Tr. pharaonius gebildet. Höhe 6, Durchmesser sieben Linien. — Bei einer Varietät ist die Grundfarbe schmutzig fleischfarben, und alle paarigen Körnerreihen weiss und schwarz gegliedert.

74. Trochus viridulus Gm.

Taf. 14. Fig. 5.

Tr. testa globoso-conoidea, umbilicata, transversim lirata et subgranulata, viridi, flammis atropurpureis picta: anfractibus teretibus, ultimo rotundato; apertura suborbiculari, denticulis nonnullis in basi et ad extremitatem columellae notata; columella sinuata in lobum partem umbilici cingentem continuata.

Chemn. V. p. 114. tab. 171. f. 1677.
Trochus viridulus, Gmel. p. 3574. N. 47.

Das Gehäuse besteht aus 6—7 Windungen, die obern sind mässig gewölbt, und bilden einen stumpfen Kegel, die vorletzte und letzte sind dagegen sehr stark gewölbt, und der Umfang stark abgerundet. Die letzte Windung ist stark eingedrückt. Auf den obern Windungen zählt man 6 entfernte, schwach erhabene, seicht gekerbte und dadurch etwas gekörnelte Leisten, auf der letzten etwa 14. Die Zwischenräume sind sehr fein quergestreift. Der Nabel ist mässig weit, cylindrisch. Die Mündung ist innen beinah kreisrund, schön perlmutterartig; die Aussenlippe hat im obern Theil innen seichte Furchen, entsprechend den äusseren Leisten, im untern Theil kleine Zähnchen, namentlich wo sich dieselbe an die Spindel anschliesst, und endigt mit einem ziemlich tiefen Grübchen. Die Spindel ist ausgebuchtet und setzt sich oben in einem wulstigen Lappen fort, welcher etwa den dritten Theil des Nabels umgibt. Die Färbung

ist grünlich mit zahlreichen, purpurbraunen Flammen. Höhe 8½, Durchmesser 10½ Linie.

Aufenthaltsort: vermuthlich Südamerika.

75. Trochus cruciatus Chemn. an Linne?

Taf. 14. Fig. 8.

Tr. testa conoidea, umbilicata, transversim lirata, liris granulatis, albida, flammis paucis purpureo-ferrugineis picta; anfractibus parum convexis, ultimo angulato; basi plana; apertura suborbiculari, denticulis nonnullis in basi et ad extremitatem columellae notata; columella sinuata, in lobum partem umbilici cingentem continuata.

Trochus cruciatus, L. System nat. ed. X. p. 757. N. 505? — ed. XII. p. 1228. N. 582?

Chemn. Conch. Cab. V. p. 113. tab. 1. 171. f. 1674.

Es ist mir zweifelhaft, ob dies wirklich der Linneische Tr. cruciatus ist, die kurzen Worte Linné's: testa umbilicata convexa; striis calloso-punctatis, columella unidentata. Habit. in M. Mediterraneo; testa avellana minor, ferruginea, fasciis longitudinalibus quatuor albidis passen eben so gut auf eine Varietät von Monodonta Vieilloti Payr., das Vaterland sogar nur auf diese. Dagegen hat Chemnitz unzweifelhaft die vorliegende Art gemeint. Dieselbe ist dem vorhergehenden Tr. viridulus sehr nahe verwandt, aber nicht so kugelig, im Umfange kantiger; die Grundfläche ist weit flacher; die Oberfläche deutlicher gekörnelt, die Grundfläche tiefer gefurcht, mit ordentlichen Leisten versehn. Auch die Färbung ist etwas abweichend, indem der Grund öfter gelblich als grün und die Flammen breiter, bisweilen rostbraun sind. Die Mündung ist genau dieselbe. — Höhe 7½, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich Südamerika.

76. Trochus brasilianus Menke.

Taf. 14. Fig. 10.

Tr. testa fere exacte conica, umbilicata, transversim lirata, liris granosis, albida, flammis sanguineis picta; anfractibus fere planis, ultimo fere acute-angulata; apertura suborbiculari; labro in basi fovea profunda exarato, ad extremitatem columellae denticulis minutis instructo; columella sinuata in lobum partem umbilici cingentem continuata.

Trochus brasilianus, Menke Synops. Moll. ed. 2. 1830. p. 142.

an Tr. reticulatus, Wood Suppl. t. 6. f. 38?

Diese Art ist eine weitere Entwickelung der Formenreihe, die mit Tr. viridulus anfängt. Das Gehäuse ist nämlich noch mehr kegelförmig, die Windungen und namentlich auch die Grundfläche noch flacher, die Leisten und Körner noch stärker entwickelt. Die Zahl dieser Leisten ist dieselbe wie bei den vorhergehenden Arten, etwa 6 auf der obern, und 16 auf der letzten Windung. Der Nabel und die Mündung sind ähnlich; der Nabel aber enger, mit einer hervortretenden weissen Leiste eingefasst, und die Aussenlippe unten mit einer weit tieferen, dem Rande parallelen Grube und nur mit drei Zähnchen versehn. Auf grünlich weissem Grunde verlaufen einzelne blutrothe oder braunrothe Flammen; die Leisten der Grundfläche sind braunroth gegliedert. — Höhe 5⅔, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien.

77. Trochus depressus Gm.

Taf. 14. Fig. 6.

Tr. testa conica, umbilicata, cingulis granorum (7 in anfractu ultimo) ornata, albo-flavescente, strigis luteo-fuscis ornata; anfractu ultimo acute angulato; basi plana cingulis septem granosis ornata; margine umbilici acuto, integro; columella obliqua, margine revoluta, basi dente acuto terminata; faucibus intus exquisite sulcatis.

Trochus depressus, Gmel. p. 3573. N. 42. exclusa var. β.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 107. tab. 171. fig. 1668 a latere.

Das Gehäuse ist ziemlich genau kegelförmig, die Windungen sehr schwach gewölbt, oben etwas kantig, daher deutlich abgesetzt, die letzte scharfkantig am Umfang und die Basis eben. Jede Windung hat sieben Knotenreihen, welche durch einen glatten Zwischenraum getrennt sind, ebensoviel hat die Basis. Der Rand des Nabels ist hervortretend, scharf, nicht gekerbt. Die Spindel ist sehr schräg, oben abgelöst, mit ihrem Rande nach aussen umgerollt, und endet mit einem spitzen, vorspringenden Winkel. Der Schlund ist innen geriffelt, und schön silberfarben. Auf gelblich weissem Grunde ist das Gehäuse mit gelbbraunen Flammen verziert. — Die Beschreibung bei Chemnitz a. a. O. ist zwar unvollständig, doch zweifle ich nicht, dass der hier genauer abgebildete und beschriebene Trochus wirklich die von Chemnitz Fig. 1668 gezeichnete Art ist, die er sehr wohl von der Fig. 1669 abgebildeten unterscheidet,

mit der Gmelin und Pfeiffer sie zusammengeworfen haben. — Höhe 7½, Durchmesser 9¼ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Zum Abbilden mitgetheilt von Herrn Consul Gruner.

78. Trochus personatus Ph.

Taf. 14. Fig. 7.

Tr. testa depresso-conica, umbilicato, cingulis granorum (5 in anfractu penultimo) ornata, alba, maculis roseis aut rufis adpersa; anfractu ultimo angulato; basi granis quinqueserialibus sculpta; umbilico margine crenato; columella basi dente valido terminata; labro intus dentato, dente supremo maximo.

Monodonta ringens, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 99. (non M. ringens Menke.)
an Trochus carneus, Gm. p. 3574. N. 51?
an Chemn. Conch. Cab. p. 116. t. 161. f. 1682.?

Die Beschreibung von Chemnitz a. a. O. ist durchaus ungenügend, von der Struktur der Lippe ist z. B. kein Wort gesagt, und die Abbildung ist sehr nichtssagend. Man muss um so mehr Bedenken haben, den Namen Tr. carneus auf gegenwärtige Art zu übertragen, als es mehrere dieser sehr ähnliche, aber doch nothwendig zu unterscheidende Formen gibt. Als ich sie in der Zeitschrift für Malakozoologie zuerst beschrieb, hatte ich übersehn, dass der Name ringens bereits von Menke vergeben war. — Das Gehäuse ist ziemlich flach konisch, die Windungen etwas gewölbt, die letzte ziemlich kantig. Jede ist mit 5—6 Körnerreihen verziert, von denen die unterste auf der Kante der letzten Windung steht. Die Grundfläche ist ziemlich eben, und hat 5 Körnerreihen. Die Mündung ist im Wesentlichen genau wie bei Tr. pharaonius, aber weit stärker verengert, indem die Aussenlippe innen stärker verdickt und der oberste Zahn weit grösser, stumpfer und stärker hervortretend ist. Der Nabel ist viel weiter offen, und am Rande mässig stark gekerbt. Die Färbung besteht aus rosenrothen oder rothbraunen Flecken auf weissem Grunde; die Grundfläche ist rein weiss. — Höhe 5¼, Durchmesser 7¼ Linie.

Aufenthaltsort: Neuholland (nach Herrn S. Hanley).

79. Trochus guineensis Gmel.

Taf. 14. Fig. 9.

Tr. testa depresso-conica, umbilicata, cingulis granorum distantibus (4—5 in anfractu penultimo) sculpta, alba, strigis latis fuscis ornata; anfractibus planis, superius ad suturam subangulatis, ultimo angulato; basi planiuscula, cingulis granosis circa 8 ornata; umbilici margine crenato; columella superius soluta, inferius integra, margine nodulosa; labro intus sulcato.

Adanson Sénégal le Vasset p. 182. 183. ex parte.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 115. tab. 171. f. 1680.
Trochus guineensis, Gmel. p. 3574. N. 49.

Vielleicht gehört auch der Globulus asper civicus von Chemn. p. 114. f. 1679 hierher, woraus Gmelin seinen Tr. urbanus gemacht hat (p. 3574. N. 48), allein Abbildung und Beschreibung sind durchaus ungenügend, und stimmen, in meinem Exemplar des Conchyliencabinets wenigstens, nicht mit einander überein, indem die Abbildung mit grossen schwärzlichen Flecken ist, während das Gehäuse nach der Beschreibung zum Theil weiss, zum Theil fleischfarbig ist. — Tr. guineensis hat ein fast genau kegelförmiges Gehäuse von 6—7 Windungen, welche eben, oben an der Naht jedoch etwas kantig sind, so dass sie beinahe treppenartig von einander absetzen. Die letzte ist scharf kantig, und die Grundfläche eben. Vier oder fünf Knotenreihen, durch eben so breite, fast glatte Zwischenräume geschieden, laufen um die Windungen herum, 6—8 auf der Grundfläche. Die Spindel ist oben deutlich abgelöst, und geht unten ganz allmählig in die Aussenlippe über; an ihrem äussern Rande hat sie drei Knötchen, und oft stehen noch ein paar auf der Aussenlippe, welche im Innern mehr oder weniger gefurcht ist. Der Nabel ist am Rande gezähnt. Die Färbung besteht aus grossen, graubraunen, helleren oder dunkleren Flecken auf weissem Grunde. — Höhe 6½, Durchmesser 8½ Linien.

Aufenthaltsort: Guinea.

80. Trochus corallinus Gm.

Taf. 14. Fig. 12.

Tr. testa globoso-conica, umbilicata, eleganter granulata, plerumque coccinea; anfractibus rotundatis; cingulis granorum sex in anfractibus superioribus, circa 14 in

ultimo; umbilico margine crenato; columella superius soluta, inferius in dentem validum, bifidum terminata; labro grosse plicato.

Trochus corallinus, Gm. p. 3576. N. 68. exclus var. β.
Adans. Sénég. p. 183. t. 12. f. 4. Fujet. Figura mediocr.
Trochus corallinus, Lamk. hist. nat. ed. 2. N. 73.
Monodonta Couturei, Payr. Moll. Cors. p. 134. t. 6. f. 19. 20. bene.
— — Phil. Enum Moll. Sicil. I. p. 186.
Trochus Pharaonis, Costa Catalogo etc. p. XCII. non Linne.

Die Varietät β bei Gmelin, auf Adanson's Sari begründet, ist eine sehr verschiedene, ungenabelte, mir gänzlich unbekannte Art. Eine sehr zierliche, kugelig-kegelförmige Art mit stark gerundeten Windungen. Die obern haben 6 dicht gedrängte Reihen Körner, die letzte Windung hat deren 14 Reihen. Die Zwischenräume zeigen bisweilen, zumal auf der Grundfläche, feine, sehr zierliche Längsstreifen, der Nabel hat einen vorstehenden, gezähnten Rand. Die Spindel ist beinahe wie bei Tr. pharaonius gebildet, oben abgelöst, mit einem Zähnchen, unten in einen grossen, zweispaltigen Zahn auslaufend. Die Aussenlippe hat innen 6—9 Falten, von denen die oberste die grösste ist. — Die Färbung ist am häufigsten hochroth, einfarbig oder mit weissen Fleckchen, aber auch rothbraun, gelbbraun und dunkelbraun, und dann meist mit weissen Flecken. — Höhe 4, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, Senegal.

81. Trochus Vieilloti Payr. (Monodonta.)

Taf. 14. Fig. 13.

Tr. testa globoso-conica, umbilicata, eleganter granulata, varii coloris, plerumque fusca, albo maculata; anfractibus rotundatis; cingulis granorum sex in anfractibus superioribus, circa 14 in ultimo; umbilico margine crenato; columella superius soluta, inferius in dentem minutum terminata; labro intus plicato.

Monodonta Vieilloti, Payraud. Moll. Cors. p. 135. t. 6. f. 21—23.
— — Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 186.
— Araonis, Basterot Mem. Géol. p. 32. t. 1. f. 17. ad fidem speciminis a cl. Deshayes Museo Berolinensi missi.

Diese Art ist der vorigen sehr nahe verwandt, eben so gross, eben so gestaltet, mit derselben Zahl von Körnerreihen. Diese Körnerreihen stehen jedoch etwas weiter von einander ab, die Körner sind etwas kleiner, in der Nabelgegend bisweilen undeutlich, die Färbung ist selte-

ner roth, häufiger braun, gelbbraun, schwarz mit weissen Flecken, die wesentlichen Unterschiede beruhen jedoch darin, dass die Spindel unten mit einem kleinen, einfachen Zähnchen endigt, und dass die Falten im Innern der Aussenlippe zahlreicher, bis 16, und schwächer sind. — Höhe 4½, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

Bemerk. Unter Trochus cruciatus Chemn. N. 75 habe ich bereits erwähnt, dass die kurze Beschreibung von Tr. cruciatus L. recht gut auf manche Farbenabänderungen dieser Art passt.

82. Trochus Jussieui (Monodonta) Payr.

Taf. 14. Fig. 11.

Tr. testa globoso-conoidea, subdepressa, umbilicata, laevissima, varii coloris, plerumque fusca aut nigra albo-maculata; anfractibus rotundatis; umbilico margine integro; columella superius soluta, inferius in dentem minutum terminata.

Monodonta Jussieui, Payr. Moll. Cors. p. 136. t. 6. f. 24. 25.
— — Phil. Enum. Moll. Sicil. I. p. 186.
nonne Trochus nassaviensis, Chemn. Conch. Cab. V. p. 113. t. 171. f. 1676?
nonne Trochus petholatus, Gm. p. 3574. N. 46.

Ich halte gegenwärtige Art für Chemnitzen's Trochus nassaviensis, welchen Gmelin petholatus genannt hat; Abbildung und Beschreibung sind indessen so ungenügend, dass ich es vorziehe, diese Art als zweifelhaft zu ignoriren. Auch Tr. Jussieui hat eine grosse Verwandschaft mit Tr. corallinus und noch mehr mit Tr. Vieilloti, ist aber etwas flacher, ganz glatt, mit Ausnahme von ein paar concentrischen Furchen um den Nabel, und stark glänzend. Ich habe diese Art nie roth gesehn, immer schwarz oder braun, und selten einfarbig, sondern meist mit weisslichen grösseren oder kleineren Flecken verziert. Der Nabel hat einen scharfen aber glatten, milchweissen Rand, und die Aussenlippe ist innen bald glatt, bald geriffelt; die Spindel ist wie bei Trochus Vieilloti beschaffen, nämlich unten und oben mit einem Zähnchen endend. — Höhe 4, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelländische Meer.

83. Trochus glomus Ph.

Taf. 14. Fig. 15.

Tr. testa globoso-conoidea, subdepressa, umbilicata, cingulis transversis parum elevatis (6 in anfrr. supp., 15—17 in ultimo) sculpta, carneo fusca, cingulis albo maculatis; margine umbilici prominento integro; columella superius soluta, basi in denticulum minutum terminata.

Monodonta glomus, Ph. Enum. Moll. Sicil. vol. II. p. 157. tab. XXV. f. 16.

Diese Art steht in der Mitte zwischen Tr. Vieilloti und Tr. Jussieui. Die Gestalt ist von der letzten. Wo die erstere Körnerreihen hat, zeigt Tr. glomus schwach erhobene, glatte Leisten, getrennt durch ebenso breite, fein in die Quere gestreifte Zwischenräume. Die Wachsthumsstreifen sind sehr wenig deutlich. Der Nabel ist wie bei Tr. Jussieui mit einem hervorragenden, weissen, glatten Rand umgeben; die Spindel ist ebenso, und zeigt bisweilen nach aussen drei kleine Knötchen. Die Aussenlippe ist innen bald glatt, bald geriffelt. Die Färbung ist röthlichgrau mit weisslichen Flecken an der Naht und mit weissgegliederten Quergürteln. — Höhe 4, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: Sicilien, sehr selten.

84. Trochus Kraussii Ph.

Taf. 14. Fig. 14.

Tr. testa elato-conoidea, umbilicata, albida, flammis purpureis radiata, granulata; granis in anfrr. supp. 5—6 serialibus, circa 15 serialibus in anfr. ultimo; anfractibus convexis; margine umbilici denticulato; apertura rhombea; columella superius soluta et denticulata, in margine crenulata; labro intus crenulato.

Monodonta Kraussii, Phil. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 100.

Das Gehäuse besteht aus 6—7 ziemlich gewölbten Windungen und ist ziemlich hoch erhaben, wie Trochus villanus oder Tr. margaritarius. Die Nähte sind sehr wenig vertieft. Die obern Windungen haben 6 Körnerreihen, die letzte, welche ziemlich stark abgerundet ist, hat deren 15, in deren Zwischenräumen eine erhabene, gekörnelte Linie verläuft. Der Nabel ist ziemlich weit offen, und durchbohrt nur die letzte Windung: sein Rand ist gezähnelt. Die Spindel ist oben schwach abgelöst mit einem Zähnchen versehn, am Rande hat sie ein paar Knötchen. Die

Aussenlippe ist innen geriffelt. Auf weisslichem Grunde verlaufen strahlenförmige, purpurrothe Flammen. Höhe 5⅓, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

85. Trochus lacteus Ph.

Taf. 14. Fig. 16 vergrössert.

Tr. testo minima, subglobosa, umbilicata, lactea; anfractibus convexis, superioribus series nodulorum tres, ultimo series 9—10 exhibentibus; suturis profundis; margine umbilici integro; columella superius vix soluta, ad basin denticulo instructa.

Monodonta lactea, Ph. Archiv für Naturgesch. 1845. I. p. 66. N. 51.

Eine sehr kleine, aber überaus zierliche Art, die wegen der Dicke der Aussenlippe ausgewachsen scheint, ungeachtet sie kaum 5 Windungen zählt. Dieselben sind stark gewölbt, durch eine tiefe Naht geschieden, mit dicht gedrängten Perlenreihen umwunden, deren man drei auf den oberen, zehn auf der letzten Windung zählt. Der Nabel ist trichterförmig, ganzrandig; die Spindel oben nicht abgelöst, unten in einen deutlichen Zahn auslaufend. Die Farbe des einzigen Exemplars ist rein weiss. — Höhe 1¼, Durchmesser 1½ Linien.

Aufenthaltsort: die Freundschafts-Inseln.

86. Trochus alternatus Ph.

Taf. 15. Fig. 2.

Tr. testa conica, perforata, subcontabulata, striis transversis elevatis aspera, flammis obliquis olivaceis in fundo albido picta; anfractibus planiusculis, superne ad suturam subnodosis; ultimo distincte angulato; apertura tetragono-orbiculari; columella perpendiculari, integra.

Ich zähle 7—8 Windungen, welche eben, aber am obern Rande vorstehend, und daselbst mit etwa 10 schwach erhabenen, wellenförmigen Knötchen besetzt sind. Die erhabenen Querstreifen werden von feinen, im Ganzen den Anwachsstreifen parallelen Fältchen durchschnitten und dadurch rauh gemacht. Die Peripherie ist scharfkantig und etwas wellenförmig; die Grundfläche ziemlich stark erhaben, mit 5—6 concentrischen Leistchen; der Nabel eng, deutlich umschrieben. Die Mündung ist beinahe höher als breit; die Spindel senkrecht, ziemlich gradlinigt, etwas zurückgeschlagen, und geht allmählig in die Aussenlippe über. Das Gehäuse ist auf gelblich- oder röthlich-weissem Grund mit schrägen, olivengrünen

Flammen verziert, die Grundfläche hell mit braun gegliederten Leisten. — Höhe 9, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von Herrn Lüdert in Hamburg zum Abbilden mitgetheilt.

87. Trochus pulligo Martyn.

Taf. 15. Fig. 3.

Tr. testa conica, umbilicata, laevi, ferrugineo-fusca, strigis obscurioribus picta; anfractibus planis, ultimo angulato; basi plana, sensim in umbilicum transeunte; apertura subtetragona, pulcherrime iridescente; columella sinuata, fere scindente.

Trochus pulligo, Martyn Univ. Conch. II. tab. 79.
— — Gmel. p. 3575. N. 131.

Ich habe eine Copie der Martynschen Abbildung gegeben, weil die beiden Exemplare meiner Sammlung bedeutend kleiner und theilweise schlechter erhalten sind. Dieselben zählen nur 7 Windungen, während die Martynsche Abbildung deren 8—9 hat, und das eine ist genau kegelförmig, mit ganz ebenen Windungen, und ziemlich scharfer Kante an der Grundfläche, während das andere schwach gewölbte Windungen und eine stumpfere Kante besitzt. Die Oberfläche ist fast vollkommen glatt, und zeigt nur schwache Spuren von Querstreifen. Die Grundfläche ist eben, und allmählig in den ziemlich weiten Nabel abgerundet. Die Mündung erscheint rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, und zeigt ein schönes mit den Regenbogenfarben spielendes Perlemutter. Die Spindel ist beinahe schneidend, ausgebuchtet, geht unten allmählig in den Aussenrand über, und setzt sich oben noch eine Strecke weit längs des Nabels fort. Die Färbung ist braun mit dunklern Streifen, welche theils den Anwachsstreifen vollkommen parallel, theils zickzackförmig gebogen sind; der Nabel ist schneeweiss. — Meine Exemplare sind nur 9 Linien hoch, bei einem Durchmesser von 11 Linien, die Abbildung von Martyn ist 15 Linien hoch und 16 Linien breit.

Aufenthaltsort: der Königs-Georgs-Sund.

88. Trochus lepidus Koch.

Taf. 15. Fig. 4.

Tr. testa minuta, imperforata, exacte et elongato conica, grisea, maculis nigro-

fuscis tessellato-strigata; anfractibus planis, basi haud marginatis, ultimo angulato; liris transversis sex, laevibus; basi pariter sulcis sex exarata; apertura subrhombea; columella obliqua, subincrassata, basi vix denticulata.

Diese Art hat eine sehr grosse Aehnlichkeit mit dem Linne'schen Tr. striatus N. 101. Fig. 16. 17. 18 dieser Tafel, ist eben so schlank, eben so genau kegelförmig, eben so gross, aber die Sculptur ist etwas anders die Windungen sind nicht gerandet, und haben sechs schwach erhobene, glatte Leisten mit schmaleren Zwischenräumen. Die Basis zeigt ebenfalls sechs Leisten. Die Färbung zeigt auf weisslichem Grunde braunschwarze Würfelfleckchen, die zum Theil in Längsstreifen zusammenfliessen, und auf der Basis der Windungen einen hell und dunkel gegliederten Gürtel bilden. — Merkwürdig ist die überaus grosse Aehnlichkeit mit Tr. striatus bei der weiten Entfernung des Vaterlandes beider Arten. — Höhe 5½, Durchmesser 3½ Linien.

Vaterland: die Westküste Neuhollands.

89. Trochus pappillosus Donov.

Taf. 15. Fig. 5.

Tr. testa conica, imperforata, valde obliqua, basi dilatata, apice peracuta, flavo-grisea; striis elevatis transversis circa 16, alternatim majoribus et granulatis; suturis marginatis; ambitu acute angulato; basi convexa; apertura rhombeo-orbiculari; columella arcuata.

Trochus pappillosus, Da Costa Brit. Conch. p. 38. t. 3. f. 5. 6. 1778. (non vidi.)
— granulatus, Born. Mus. t. 12. f. 9. 10. 1780.
— — Chemn. Conch. Cab. V. p. 68. t. 166. f. 1597. 98. male, falsa patria.
— papillosus, Dillwyn Catal p. 800. N. 95.
— tenuis, Mont Test. brit. p. 275.
— granulatus, Lamk. hist etc. N. 53.
— — Payr. Cat. Cors. p. 124.
— — Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 174. t. 10. f. 22. 22. a.

Das Gehäuse ist concav-conisch, in eine lange scharfe Spitze auslaufend, dünnschalig, graulich-gelb bis weisslich mit einzelnen dunkleren Flecken, aus 10 Windungen zusammengesetzt. Die beiden Embryonalwindungen sind glatt; die beiden folgenden Windungen haben drei Reihen Körner, zwischen diese Körnerreihen treten sodann erhabene Leisten,

die zum Theil wieder körnig werden, so dass die letzte Windung etwa 10 Körnerleisten und etwa eben soviel glatte Leisten dazwischen zählt. Diese Leisten sind häufig rothbraun punktirt. Die Zwischenräume sind breiter als diese Leisten, glatt, und zeigen nur unter der Lupe feine Anwachsstreifen. Am Grunde der Windungen ist ein stark hervortretender, von zwei Körnerleisten gebildeter Rand, welcher auch die letzte Windung scharfkantig erscheinen lässt. Die Basis ist stark gewölbt, mit etwa 19 schwach erhabenen, glatten, bisweilen schön rostbraun gegliederten, concentrischen Leisten. Die Mündung ist etwas erweitert, abgerundet, unten kaum abgestutzt. — Höhe 13 Linien, Durchmesser eben soviel.

Aufenthaltsort: die Küsten Europas, Grossbritannien, das Mittelmeer, Corsika, Sicilien, Griechenland etc.

90. Trochus nobilis Ph.

Taf. 15. Fig. 6.

Tr. testa conica, imperforata, flavida, maculis magnis ferrugineis picta, granulata; anfractibus planis, marginatis, ultimo acute angulato; cingulis granulatis sex, secundo, quarto, sexto violaceis; basi plano-concavo, cingulis granosis 8—10, alternis violaceis sculpta; apertura rhombea; columella obliqua, basi subtruncata.

Trochus gemmosus, Menke Specimen Moll. Nov. Holl. p. 16. N. 65.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig und besteht aus 7—8, vollkommen ebenen Windungen, deren letzte eine spitzwinklige aber abgerundete Kante bildet. Eine jede hat sieben gekörnte Querleisten, von der Breite der glatten Zwischenräume, von denen die unterste die stärkste ist, und einen hervortretenden Rand bildet. Die ebene sogar etwas concave Basis hat 8—10 solcher gekörnter Leisten. Die Mündung ist genau rautenförmig, die Aussenlippe innen etwas verdickt und bei ganz ausgewachsenen Exemplaren auch seicht gefurcht; die Spindel schief, unten abgestutzt. Auf gelblichem oder weisslichem Grunde sind grosse rostbraune Flecke, die Perlschnurreihen sind abwechselnd gelb und violett. Höhe 7½, Durchmesser 7¾ Linien. — Sollte diese Art Tr. gemmosus Reeve sein? Die Abbildung Conchol. syst. CCXVIII f. 9 zeigt die Unterseite genabelt, und vier dunkle concentrische Streifen die jedesmal drei helle Perlschnurreihen zwischen sich haben. In der ungenügenden

Beschreibung Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 184 heisst es bloss: testa parva, conoidea, luteo et violaceo viride variegata; anfractibus leviter convexis, superficie ubique granulata; granulis obtusis, quasi gemmosis infima facie similiter ornato. Auch die Abbildung (nur die untere Seite ist gegeben!) zeigt die Körnerreihen dicht gedrängt, ohne Zwischenräume.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, entdeckt von Dr. Preiss.

91. Trochus punctulatus Martyn.

Taf. 15. Fig. 7.

Tr. testa conica, imperforata, tenui, granulata, lutea, granulis alternatim albis et ferrugineis; anfractibus convexis, ultimo distincte angulato; apertura rhombeo-orbiculari; columella parum obliqua, armata.

Trochus punctulatus, Martyn Univ. Conchol.

Das Gehäuse ist dünnschalig, concav-conisch, in eine scharfe Spitze auslaufend, was in der Abbildung nicht genug hervortritt; die obersten Windungen sind stark gerundet, die untere weniger, die letzte deutlich kantig. Die beiden Embryonalwindungen sind glatt, die zunächst folgenden haben drei Reihen Knoten, dann wächst die Zahl der Knotenreihen indem sich immer neue dazwischen einschieben, bis die letzte Windung von der Kante bis zur Naht 10—12 solcher Knoten- oder Perlenreihen zählt. Ebensoviel zähle ich auf der Basis. Ziemlich regelmässig wechseln ein bis zwei weisse Perlen mit einer dunkel rostfarbenen ab, die Zwischenräume sind gelb. Die Mündung ist rhombisch mit abgerundeten Winkeln, schön irisirend mit vorherrschender grünlicher Färbung; die Spindel zwar gekrümmt aber sonst senkrecht gestellt. — Diese Art steht dem Trochus diaphanus Gm. (nr. 7 dieses Werkes) am nächsten, unterscheidet sich aber leicht durch die schwächere Wölbung der Windungen, die Kante des letzten Umganges, und die senkrechte Richtung der Spindel. Höhe des von Martyn abgebildeten Exemplares: 17 Linien.

Aufenthaltsort: ?

92. Trochus bicingulatus Lamk.

Taf. 15. Fig. 8.

Tr. „testa parvula, oblique conica, basi dilatata, transversim sulcata, (besser cingulata) rubicante, (aut lutescente), obscure flammulata; anfractibus medio bicingulatis; (besser quadricingulatis), cingulis transverse striatis (cingulis 2 inferioribus majoribus); infima facie convexiuscula, imperforata“.

Trochus bicingulatus Lamk. hist. nat. etc. nr. 58.
— — Delessert Recueil tab. 35. f. 1.
— vinctus Ph. Abbildungen vol. I. Heft 3. tab. 1. fig. 8.

Das Gehäuse ist etwas concav-kegelförmig, ziemlich dünnschalig. Die Windungen sind etwas gewölbt, die letzte stumpfkantig, die Grundfläche ziemlich convex. Auf den oberen Windungen verlaufen vier stark erhabene, durch dichte Längsfurchen gekerbte Querleisten, von denen die beiden untersten doppelt so stark sind als die obersten; auf den folgenden Windungen intercalirt sich eine schwächere ähnliche Leiste in jedem Zwischenraume; die Grundfläche hat 10—12 schwach erhabene, seicht gekerbte, concentrische Leisten. Die Mündung ist rhomboidisch mit abgerundeten Winkeln, breiter als hoch; die Spindel schief, etwas gekrümmt. Die Färbung ist nach Lamarck röthlich mit dunkleren Flammen; an meinen beiden Exemplaren bräunlich gelb mit dunkleren Flammen, die erhabenen Quergürtel hübsch hell und dunkel gegliedert. — Höhe 8½, Durchmesser 9 Linien. Lamarck gibt beide Dimensionen auf 5 und 7¼ an, was ein ganz anderes Verhältniss ist, auch stimmt seine Diagnose nicht ganz, die Windungen sind nicht wohl sulcati, und medio bicingulati; die Figur von Delessert ist aber sicher unsere Art.

93. Trochus millegranus Ph.

Taf. 15. Fig. 9.

Tr. testa conica, imperforata, albida, purpureo variegata; anfractibus planis, subimbricatis, basi marginatis et saepe prominulis; lineis elevatis, transversis, granulatis, moniliformibus; alternis minoribus; basi planiuscula.

Trochus millegranus Ph. Enum. Moll. Sicil. vol. I. p. 184. tab. X. f. 25.
vol. II. p. 184. (fossilis).
— Martini Smith. Wern. Trans. I. f. 26. p. 99.
— — Thorpe brit. Marine Conchol. f. 36. p. 164.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, und besteht aus neun, ebenen Windungen. Die beiden obersten oder die Embryonalwindungen sind glatt, die folgenden unten gerandet, und mit perlschnurartigen Querreihen von Körnern umgürtet, deren man meist 6—8 zählt, und von denen 2—3 auf den Gürtel am Grunde kommen. Erhabene Anwachsstreifen verbinden diese Körner in schräger Richtung mit einander. Die Basis hat meist 7 Quergürtel, und schwächere Anwachsstreifen als die Ober-

seite. Zwischen diese Querreihen von Körnern treten oft noch schwächere ein, wie dies namentlich bei den fossilen Exemplaren von Palermo der Fall ist, aber auch bei Englischen beobachtet wird, so dass manche Verschiedenheit in der Zahl der Körnerreihen beobachtet wird. Die Farbe ist weisslich mit purpurnen Flecken, die Gürtel der Grundfläche sind oft zierlich gegliedert. Die Mündung ist rautenförmig; die Spindel sehr schräg und gebogen und aussen von einer auffallenden Depression umgeben. Höhe 5½, Durchmesser 6 Linien. Die fossilen Exemplare werden bedeutend grösser.

Aufenthaltsort: die Küsten von Grossbritanien und Skandinavien.

94. Trochus nudus Ph.

Taf. 15. Fig. 10.

Tr. testa conica, imperforata, tenuissima, laevissima, albida, iridescente; anfractu ultimo angulato, angulo subtus marginato, apertura rhombea.

Trochus nudus Ph. in Archiv f. Naturgesch. 1845. I. p. 65.

Das Gehäuse besteht aus acht Windungen, welche schwach gewölbt, beinahe eben zu nennen sind, und hat ganz die Gestalt von T. conulus. Die Oberfläche ist vollkommen glatt, und nur bei gewissem Licht scheinen feine Querstreifen da zu sein. Diese sind etwas deutlicher auf der Grundfläche, wo eine seichte Furche, die die Kante der letzten Windung umsäumt, auffällt. Die Mündung ist rhombisch mit abgerundeten Winkeln. Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Die dünne, irisirende, weissliche, durchsichtige Schale ist wie bei der Abtheilung Margarita beschaffen, oder so, wie manche Trochus aussehn, wenn ihnen das äussere Farbenkleid durch Säuren abgezogen ist. — Höhe 6, Durchmesser 5¾, Durchmesser der Mündung 3 Linien.

Aufenthaltsort: die Magellansstrasse, entdeckt von E. B. Philippi.

95. Trochus Montagui Wood.

Taf. 15. Fig. 11.

Tr. testa conica, imperforata, albida, cingulis elevatis 5 ad 6 in quovis anfractu fusco tessellatis; anfractibus convexiusculis, ultimo obtuse angulato; basi cingulis elevatis circa 6—8 ornata; lineolis elevatis obliquis in interstitiis cingula aequantibus.

Trochus Montagui, Wood. Supplem. t. 6. f. 43.

— — Thorpe British marine Conchology p. 255.

Das Gehäuse ist klein, kegelförmig, in Grösse und Gestalt dem Tr. exasperatus Pennant f. 15 sehr ähnlich, aber durch die Sculptur leicht zu unterscheiden. Ich zähle 7 Windungen, welche schwach gewölbt sind; die letzte ist deutlich kantig; die Grundfläche schwach erhaben, aber eben. 5—6 Querleisten durch ebenso breite Zwischenräume geschieden verlaufen auf jeder Windung, 6—8 auf der Grundfläche. Erhabene, gleich weit entfernte, ziemlich gedrängte Anwachsstreifen bringen eine zierliche Sculptur der Zwischenräume hervor. Die Mündung ist ziemlich rhombisch, die Spindel beinahe senkrecht, mit einem breiten wenig merklichen Höcker, oder wenn man will mit einer Andeutung von Abstutzung, und mit einer vertieften Linie nach aussen, als Andeutung von Nabelritz. — Die Färbung ist weisslich, bisweilen mit grauen oder braunen Flammen; die Quergürtel sind kastanienbraun, die Unterseite ebenso, nur blasser. Höhe 3, Durchmesser auch 3 Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten Irlands.

96. Trochus solidus Ph.

Taf. 15. Fig. 12.

Tr. testa conica, imperforata, solida, pallide olivacea, spadiceo articulata; anfractibus planis, basi cingulato-marginatis et prominulis, cingulisque tribus parum elevatis, sculptis, ultimo rotundato-angulato; basi cingulata; apertura rhombea; columella perobliqua integerrima.

Das Gehäuse ist erhaben kegelförmig, verhältnissmässig sehr dickschalig; die Windungen sind eben oder schwach concav, unten mit einem breiten, stark hervortretenden gerundeten Gürtel, oberhalb desselben mit drei schwach erhobenen Leisten versehn, welche wenig schmaler als ihre Zwischenräume sind. Die letzte Windung geht durch eine stumpfe abgerundete Kante in die ebene, nur wenig erhabene Grundfläche über, welche 7—9 schwach erhabene concentrische Gürtel zeigt. Im Uebrigen ist die Oberfläche ganz glatt. Die Mündung ist fast genau rautenförmig, die Spindel sehr schief, abgerundet, ohne Spur eines Höckers oder Zahnes. Die Färbung ist blass olivengrün, und die Quergürtel sind dunkel gelbbraun gegliedert. — Mit Tr. Laugieri und dubius am nächsten verwandt, aber durch Sculptur und Färbung leicht zu unterscheiden. Höhe 7, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Ich kenne nur dies eine Exemplar meiner Sammlung.

97. Trochus unidentatus Ph.

Taf. 15. Fig. 13.

Tr. testa gracili, turrita, imperforata, albida, lineis longitudinalibus nigris picta; anfractibus subimbricatis, obsolete transversim striatis, cingulo basali turgido instructis: columella basi in dentem acutum terminata.

Trochus unidentatus, Ph. Enum. Moll. Sicil. II. p. 150. tab. XXV. f. 8.

Das hochkegelförmige, beinahe thurmförmige Gehäuse besteht aus 9—10 Windungen, welche eben, selbst schwach concav sind und mit ihrem untern Rande über die Naht hervorstehen. Eine scharfe Kante trennt die sehr schiefe Grundfläche von der obern Seite. Die Sculptur besteht einzig und allein aus sehr feinen, wenig deutlichen Querstreifen. Die Mündung ist trapezädisch; die Spindel sehr schief und endet mit einem grossen scharfen, weit in die Mündung hineintretenden Zahn. Die Färbung ist sehr zierlich; auf weisslichem Grunde verlaufen feine schwarzbraune Linien ziemlich senkrecht hinab und auf den obern Windungen erblickt man purpurrothe Flecke an der Naht. — Höhe 5, Durchmesser kaum 3 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

98. Trochus alabastrum Beck.

Taf. 15. Fig. 14.

Tr. testa conica, imperforata, tenui, alba, iridescente, veluti tunica exteriore exuta, cingulis transversis tribus, in vivis aureo colore splendentibus, in anfractibus superioribus granosis; demum laevibus sculpta: anfractibus convexiusculis, ultimo angulato; basi laevi modo ad ambitum et in centro sulcata; apertura trapezoidea; columella recta, tereti, simplice.

Margarita alabastrum, Beck msr. Lovén Index Moll. lit. Scandin. p. 20.

Ick kann meinen Freunden Beck und Lovén nicht beistimmen, wenn sie diese schöne Art zu Margarita rechnen wollen, welche genabelt sind, und eine andere Mündung haben. Das Gehäuse besteht aus sieben Windungen, und ist erhaben kegelförmig, dieselben sind mässig gewölbt, (Love'n nennt sie rotundati, was doch wohl zu viel gesagt ist), glatt, und mit vier Querleisten durchzogen, die halb so breit als ihre Zwischen-

räume und auf den obersten Windungen eingekerbt und gekörnt, auf den untersten Windungen aber ganz glatt sind. Die vierte Leiste wird auf den obern Windungen durch die Naht verdeckt, und bildet die Kante der letzten Windung. Die Grundfläche ist eben, glatt, jedoch an der Peripherie mit zwei, im Centrum mit etwa drei concentrischen Furchen versehen. Die Mündung ist ganz wie bei Trochus im engeren Sinne, rautenförmig oder vielmehr trapezoidisch; die Spindel gerade, drehrund. Die Schale ist sehr dünn, durchsichtig, weiss, irisirend, als ob die äussere gefärbte Schicht, welche gewöhnlich Trochus zukommt, durch Säuren entfernt wäre, wie bei Tr. nudus n. 95; die Quergürtel erscheinen nach Lovén im Leben goldig, was auch an den trocknen Gehäusen, wenn auch nur schwach zu erkennen ist. — Höhe 4, Durchmesser 3 ½ Linie.

Aufenthaltsort: das Norwegische Meer von Bergen bis Finnmarken.

99. Trochus exasperatus Pennant.

Taf. 15. Fig. 1 u. 15.

Tr. testa conica, imperforata, transversim elevato-striata, albida, strigis punctulisque fuscis aut purpureis picta; anfractibus planis, ultimo acute angulato; basi planiuscula; apertura rhombea, columella perobliqua.

Trochus exasperatus, Pennant Brit. Zool. IV. p. 126. (1777).
— parvus, Da Costa Brit. Conch. p. 41. (1778).
— conicus, Donovan Brit. Shells. V. t. 165. f. 1. (1803).
— erythroleucus, Maton et Racket Linn. Trans. VIII. p. 156. (1809).
— striatus, Dillwyn Catal. II. p. 797. (1817).

Nachdem ich in den Besitz von Exemplaren dieser Art gekommen, habe ich mich überzeugt, dass sie nicht mit Tr. crenulatum Broc. zusammenfällt, wie ich in der Enum. Moll. Sicil. geglaubt, sondern eine gute selbstständige Art ist, die man ebensowenig mit Tr. striatus L. zusammenwerfen darf, wie die meisten Engländer gethan. — Das Gehäuse ist genau kegelförmig, die einzelnen Windungen. vollkommen eben, und mit Mühe erkennt man die Naht, welche sie voneinander trennt. Etwa neun erhabene Linien verlaufen quer auf jeder derselben; die kaum etwas breiteren Zwischenräume sind von schrägen, erhobenen Anwachsstreifen

durchzogen, was unter der Lupe zierlich aussieht. Die Unterseite wird durch eine scharfe Kante begränzt, ist eben, von 9—10 erhabenen concentrischen Linien durchzogen. Die Mündung ist rautenförmig; die Spindel sehr schief, ganz. Die Färbung ist weisslich, mit Grau oder Braun (Fig 15) oder mit Roth gestreift und marmorirt, der untere Rand der Windungen bisweilen hell und dunkel gegliedert. Höhe 3½, Durchmesser auch 3½ Linie. — Von Tr. striatus L. unterscheidet sich Tr. exasperatus 1) durch kürzeren Bau, 2) schärfere Kante, 3) weit niedrigere und flachere Grundfläche, 4) die schiefe Spindel.

Aufenthaltsort: die Südküsten Englands.

100. Trochus striatus L.

Taf. 15. Fig. 16. 17. 18.

Tr. testa conica, imperforata, transversim elevato-striata, albida, rubro fuscoque varie picta; anfractibus planis, ultimo distincte sed obtuse angulato; basi convexa; apertura subrhombea; columella recta, perpendiculari.

Trochus striatus, L. Syst. nat. ed. X. p. 518. — ed. XII. p. 1230. N. 597, non Tr. striatus Anglorum.
— — Gmel. p. 3579. N. 78.
— — Phil. Enum Moll. Sicil. I. p. 176. II. p. 150.
— erythroleucus, Gmel. p. 3581. N. 91. varietas rubra et alba.
— — Lamk. hist. nat. N. 69 eadem.
— punctulatus, Gmel. p. 3581. N. 92. varietas rubra.
Gualtieri t. 61. f. N.
Lister Conch. t. 621. f. 8. rudis nimis magna.
Chemn. Conch. Cab. V. t. 162. f. 1529. (Tr. erythroleucus) et 1530. (Tr. punctulatus) rudes, descriptione carentes.

Das Gehäuse ist kegelförmig, undurchbohrt, stets höher als bei der vorhergehenden Art, bisweilen beinahe thurmförmig. Die Windungen, deren Zahl bis neun steigt, sind ebenfalls eben, haben ebenfalls erhabene Querlinien und schiefe erhabene Längslinien in deren Zwischenräumen, die letzte ist stumpfkantig, und die Basis stark erhaben. Aus diesem Grunde, und weil die Spindel senkrecht herabsteigt, bekommt die Mündung ein ganz anderes Ansehn. Die Färbung ist ungemein veränderlich, bisweilen graulich mit feinen senkrecht herablaufenden schwarzen Linien, wie in Linné's Diagnose; bisweilen weiss mit dichten braunen Flecken;

weiss mit breiten, braunen Längsflammen; weiss mit breiten rothen Flammen; weiss mit zahllosen rothen Pünktchen; einfarbig rosenroth, am Grunde der Windungen dunkelroth gegliedert; einfarbig grau; etc. Sehr hübsch macht es sich, wenn die Basis der Windungen weiss und dunkelbraun gegliedert ist. — Höhe bis 5⅔, Durchmesser 3½ Linie; meist kleiner und etwas weniger schlank.

Aufenthaltsort: die Küsten des Mittelmeeres; bei Neapel viel seltener als Tr. crenulatus Broc.

101. Trochus pumilio Ph.

Taf. 15. Fig. 19.

Tr. testa late conica, tenui, nitida, olivaceo-grisea, punctis rufis ornata; anfractibus convexiusculis, sulcis profundis in anfractu penultimo 7, in ultimo pluribus, sculptis; angulo baseos distincto; basi convexa, cingulis elevatis ornata; columella, recta, incrassata.

Trochus pumilio, Phil. Enum. Moll. Sicil. II. p. 226. t. XXVIII. f. 7.

Das Gehäuse ist dünn, sehr glatt und glänzend, und erinnert, was die Gestalt betrifft, an einen Trochus papillosus im Kleinen. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind ziemlich gewölbt, und von ziemlich tiefen Furchen, welche durch die Anwachsstreifen kraus gemacht werden, durchzogen; die Zahl dieser Furchen wächst dadurch, dass auf der letzten Windung sich neue Furchen in den Zwischenräumen einstellen. Der Umfang des Gehäuses ist deutlich und ziemlich scharf kantig, aber nicht gerandet. Die Grundfläche ist convex und hat sechs schwach erhabene Gürtel, die rothbraun gegliedert sind. Die Mündung ist beinahe trapezförmig; die Spindel weiss, verdickt, wie bei Tr. conulus beschaffen, aber senkrecht. Die Färbung ist olivenfarbig mit rothbraunen, beinahe schachbrettartigen Flecken. — Höhe 2½ Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: die Küsten des Königreichs Neapel; sehr selten.

102. Trochus concinnus Ph.

Taf. 16. Fig. 1.

Tr. testa conica, griseo-carnea, maculis purpureis fuscisve radiantibus picta; anfractibus planiusculis, sulcis transversis, sulcisque obliquis nodoso-reticulatis, inferne oblique costatis, costis in spinas excurrentibus; basi convexa, striis granosis circa

14 ornata; cavitate contorta umbilicum simulante; columella dentata; faucibus lineis elevatis transversis exaratis.

Trochus concinnus, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 105.

Ich zähle 8½ Windungen, die einen regelmässigen Kegel darstellen; sie sind ganz flach, im untern Drittheil treten indessen plötzlich etwa 16 Rippchen hervor, welche am Rande in förmliche kleine Dornen auslaufen. Vier vertiefte Querlinien, von denen die letzte die Rippchen theilt, werden von schiefen Längsfurchen durchschnitten, und die Zwischenräume bilden sehr schwach erhabene Knötchen. Die Unterseite ist ziemlich gewölbt, und durch die zahlreichen concentrischen Perlenreihen ausgezeichnet. Die Mündung hat nichts Auffallendes; in der obern Gaumenwand des Schlundes sind sieben, auf der Aussenwand 4—5, auf der Basalwand vier erhabene Querlinien, welche letztere in Zähnchen auslaufen. Die Nabelgrube ist wie bei Tr. maculatus beschaffen. Die Färbung ist ein sehr blasses, röthliches Braun mit purpurnen Flecken auf den obern Windungen, die auf der letzten in Braun übergehn. Die Basis ist sehr regelmässig mit gebogenen dunkeln Strahlen verziert, welche von dem Nabel nach der Peripherie hin von roth durch grün in braun übergehn. — Höhe 11, Durchmesser mit den Dornen 15½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Zeichnung und Beschreibung sind nach einem Exemplar des Stuttgarter Museums.

103. Trochus Hanleyanus Reeve.

Taf. 16. Fig. 2.

Tr. testa conica, ex albo viridi et purpureo varia; anfractibus planis, seriebus 8—9 granulorum cinctis; interstitiis inter granula striato-crispis; pagina inferiore cingulis laevibus sculpta, in centro cavo infundibuliformi, cingulato excavato.

Trochus Hanleyanus, Reeve Proceed Zool. Soc. 1842. — Conch. syst. tab. CCXVIII.

— — Philippi Abbildungen Heft 2. Trochus tab. I. Fig. 2. 3.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, die Windungen vollkommen eben, deutlich durch die Naht geschieden, und mit 8—9 regelmässig entfernten, gleichmässigen Reihen von Knötchen wie mit Perlenschnuren umwunden; die Zwischenräume zwischen den Knötchen sind von feinen,

erhabenen, dicht gedrängten Anwachsstreifen sehr zierlich kraus. Der Rand ist ziemlich scharfkantig; die untere Seite ist eben, im Centrum trichterförmig vertieft, im übrigen mit 7 glatten, concentrischen Leistchen besetzt. Diese trichterförmige Vertiefung hat drei scharfe, spiralförmige Leisten, von denen die letzte den Rand der Vertiefung bildet. Die Unterseite ist also ganz wie bei Tr. radiatus beschaffen. Die Mündung ist sehr schief, rautenförmig, von schlechtem Perlmutter; die Aussenlippe schneidend, und innen mit vier spiralförmigen erhabenen Linien. Die Färbung ist auch ziemlich wie bei Tr. radiatus: auf einem aus grün und weiss gemischten Grunde sind eine Menge dunkel purpurfarbener Flecke und Streifen, die fast mehr Raum wegnehmen als der Grund selbst; die untere Seite ist blass rosenroth, die Leisten braunroth gefleckt; der Trichter weiss, im Centrum perlmutterartig. — Höhe 9½, Durchmesser 12½ Linie.

Aufenthaltsort: die Küste Natal in Südafrika.

104. Trochus incarnatus Ph.

Taf. 16. Fig. 3.

Tr. testa elato-conica, pallide carnea, lineolis purpureis et ad apicem maculis purpureis picta; anfractibus planis, transversim sulcatis, ad suturam nodulosis, inferne costatis, costis obliquis, subcrenatis, sulco profundo transverso dimidiatis; lineis transversis nodulosis; basi plano-concava, cingulis concentricis circa septem ad octo, parum elevatis, subgranosis sculpta; cavitate contorta umbilicum mentiente; columella dentata; fauce lineis transversis elevatis exarata.

Trochus incarnatus, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 103.

Das Gehäuse zeigt 8½—9 Windungen; diese sind eben und durch Querfurchen in sechs Abtheilungen getheilt. Die oberste zeigt Knoten, die zweite, dritte und vierte schwache Knötchen, die fünfte und sechste bilden Rippchen, die durch eine sehr tiefe Querfurche getheilt werden. Jedes Rippchen wird durch eine schiefe Längsfalte eingekerbt. In der Grube zwischen den Hauptrippen steht oft noch ein kleineres Rippchen, und die Peripherie erscheint daher mit etwa 18—20 grossen und ebenso viel kleineren Höckern besetzt. Die Basis ist eben, selbst etwas concav und hat nur sieben bis acht concentrische, sehr wenig erhabene und schwach gekörnte Leisten. Nabel und Mündung, wie bei Tr. maculatus;

die innere Seite der Aussenwand hat acht schwach erhabene Querstreifen. Höhe 12½ Linie, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt. — Nach einem Exemplar des Stuttgarter Museums sind Zeichnung und Beschreibung gemacht.

105. Trochus erythraeus Brocchi.

Taf. 16. Fig. 4. — Taf. 42. Fig. 12. 13.

Tr. „testa oblique conoidea, tenuiuscula, varie picta; anfractibus octo planiusculis, ad suturam plus minusve tumidis, concentrice granoso-liratis, oblique striatis et plicatis et interdum tuberculis inaequalibus salebrosis; sutura undulata impressa; inferna facie subplana, ordine granoso-lirata, umbilico coeco infundibuliformi perforata, columella oblique descendente, bisinuosa; apertura obliquissima, subquadrata, intus margaritacea, obscure striata.“ Jonas.

Trochus erythraeus, Brocchi Catalogo di una collez. etc. p. 29.
— — Jonas in Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 121.
Chemn. V. t. 171. f. 1658. mediocr. male a Gmelin ad Tr. Magum relata.
Description de l'Egypte coq. t. V. f. 38. 39.

Mein verehrter Freund Jonas, dem eine zahlreiche Menge von Exemplaren zu Gebote stand, hat im obigen eine ausführliche Diagnose oder Beschreibung gegeben. Das Gehäuse ist ziemlich genau kegelförmig, schief, mässig dünnschalig; die Windungen sind eben, an der Naht mehr oder weniger aufgetrieben, und daher bisweilen terassenartig absetzend, mit erhabenen gekörnelten Leisten und Streifen von verschiedener Zahl und Entwickelung, mehrentheils auch mit schiefen Falten und Höckern, wodurch die Naht wellenförmig wird. Die Unterseite ist ziemlich eben, mit concentrischen glatten, oder nach der Peripherie zu gekörnten Leisten, etwa 6—7 an der Zahl. Der falsche Nabel ist trichterförmig, oft perlmutterartig, und hat nach aussen eine erhabene, parcellanartige Leiste; die Mündung ist genau rhombisch, die Spindel sehr schräg, nicht am Rande verdickt mit einer zweifachen, schwachen Biegung, der Schlund ist glatt und nur das Gesicht nimmt Querstreifen wahr. — Färbung und Sculptur sind sehr veränderlich, und unterscheidet Jonas a. a. O. folgende vier Varietäten:

α) Gehäuse weiss, roth geflammt, durch Körner, Falten und Höcker rauh; die Windungen oben an der Naht kantig hervortretend, und dadurch,

so wie durch die Färbung an Tr. magus erinnernd. Chemn. V. f. 1658, unsere Tafel 16. f. 4.

β) Gehäuse grau, durch Flecken und Striemen von grüner, olivenbrauner [purpurner] und weisser Farbe wolkig; die Windungen am obern Rande weniger aufgetrieben, s. Tafel 42. fig. 13.

γ) Gehäuse grösser, höher, grau, marmorirt durch Flecken und Flammen von rosenrother und olivenbrauner Farbe, die körnigen Querleisten, Knoten und Falten stärker entwickelt. — Descr. de l'Egypte. coq. t. 5. f. 39. — unsere Tafel 42. f. 12.

δ) Gehäuse weiss, mit breiten Flecken und Striemen von olivengrüner und violetter Farbe, die körnigen Querleisten und die Fältchen besonders zierlich, die Naht beinahe rinnenförmig. Descr. de lEgypte. Coq. 5. f. 38.

Die grösseren Varietäten sind bis 17 Linien (in schiefer Richtung) hoch bei einem Durchmesser von 18 Linien; die andern gegen 13 Linien hoch und 15½ Linien breit.

Aufenthaltsort: das Rothe Meer.

Die Abbildung Tafel 16. Fig. 4 ist nach einem Exemplar meiner Sammlung, die Fig. 12 und 13 nach den Originalexemplaren von Jonas gemacht.

106. Trochus ignobilis Ph.

Taf. 16. Fig. 5.

Tr. testa elevato-conica, albida, lineis radiantibus flexuosis rufis picta; anfractibus planiusculis, sulcis transversis quatuor exaratis, ultimo obtuse angulato; basi planiuscula, sulcis 6—7 exsculpta; centro excavato, umbilicum mentiente; columella superne soluta et nodulosa; apertura rhombea, lineis acutis elevatis in faucibus.

Trochus ignobils, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 102.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig und besteht aus 6—7 ebenen Windungen, von denen die letzte mit einer stumpfen Kante in die ebene Basis übergeht. Die oberen Windungen haben vier Querfurchen, die letzte mit Einschluss der Grundfläche deren fünfzehn. Die Mündung ist etwas breiter als hoch, ziemlich viereckig; die Spindel ziemlich senkrecht, oben abgelöst, am Rande verdickt und mit vier Knötchen versehn. Der Basaltheil des Schlundes hat innen drei stumpfe concentrische Leisten,

die plötzlich mit Zähnchen endigen; die Aussenlippe innen vier feinere erhabene Querlinien, die Gaumenseite oder die untere Fläche der vorletzten Windung eine. — Die Färbung ist weisslich mit rothen etwas geschlängelten, strahlenförmigen Streifen. — Höhe 9, Durchmesser 8½ Linien.

Aufenthaltsort: die Sandwich-Inseln.

107. Trochus saga Ph.

Taf. 16. Fig. 6.

Tr. testa conica, albida, rubro-radiata; anfractibus planiusculis, penultimo basi prominente, lineis transversis elevatis granulatis 8—9, ultimo etiam costis freqnentibus obsoletis sculpto; basi planiuscula, cingulis concentricis 6—7 parum prominentibus; cavitate contorta, umbilicum simulante; columella obliqua simplice.

Trochus saga, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 103.

Das Gehäuse ist kegelförmig; die Windungen fast vollkommen eben, die Nähte nicht vertieft; am vorliegenden Exemplar setzt die letzte Windung ab, indem der untere Rand der vorletzten übersteht, und geht mit einer stumpfen abgerundeten Kante in die ebene Grundfläche über. Die Sculptur besteht auf der Oberseite aus acht bis neun Körnerreihen, auf der Grundfläche 6—7 schwach erhabenen concentrischen Leisten; dazu kommen auf der letzten Windung feine, schwache Längsrippchen. Mündung und Spindel sind ganz wie bei Tr. erythraeus, dem diese Art nahe verwandt ist. Die Färbung ist am vorliegenden Exemplar sehr regelmässig, gelblich weiss, mit breiten rothen Strahlen, die Basis weiss, mit roth gegliederten Leisten. — Höhe 8½, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. — Abbildung und Beschreibung nach einem Exemplar des Stuttgarter Museums.

Trochus viridis Gm.

Taf. 16. Fig. 7. 8. 9.

Drei Varietäten dieser bereits auf Taf. 10. Fig. 8. 9 ungenügend abgebildeten und p. 47 unter nr. 44 beschriebenen Art.

108. Trochus miniatus Anton.

Taf. 16. Fig. 10.

Tr. testa conica, purpurea, albo-maculata; anfractibus subconvexis, medio subangulatis, cingulis granorum moniliformibus 7 ornatis, ultimo marginato; basi confertim

granulato-sulcata, in centro cavitate infundibuliformi, umbilicum mentiente, perforata; columella perobliqua simplice in adultis basi dente acuto terminata.

Trochus miniatus, Anton Verz. etc. p. 58. n. 2079.
— — Philippi Abbildungen Heft 2. Trochus Tab. I. f. 7.
— — Krauss Südafrikanische Mollusken p. 99.

Das Gehäuse ist ziemlich kegelförmig und besteht nur aus 6—7 Windungen; diese sind schwach gewölbt, in der Mitte stumpkantig und mit sieben Perlschnurreihen von Knötchen verziert, von denen die vierte etwas stärkere auf der Kante liegt. Die letzte Windung hat einen hervorstehenden, stumpfen oder schärferen, mit mehreren dicht an einander gedrängten Körnerreihen gezierten Rand. Die Grundfläche ist mässig gewölbt, mit 8—10 glatten oder häufiger gekörnelten, concentrischen Leisten, im Centrum mit trichterförmiger, nabelähnlicher Vertiefung. Die Mündung ist rautenförmig, der Columellarrand schräg, gradlinigt, oben durch einen seichten aber deutlichen Einschnitt von der vorletzten Windung geschieden, unten in einen scharfen Zahn endigend, der aber in der Jugend fehlt. Die Aussenlippe ist bei ganz ausgewachsenen Exemplaren ziemlich dick und gefurcht. Die Farbe ist oben intensiv purpurroth mit grösseren oder kleineren weissen Flecken, die Spitze rosenroth, unten heller, bisweilen fast weiss, die Gürtel derselben dunkelroth gegliedert. — Höhe 8, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: das Cap der guten Hoffnung.

109. Trochus amoenus Koch.

Taf. 16. Fig. 11.

Tr. testa elevoto-conica, granulata; anfractibus planis, ultimo rotundato-angulato; cingulis granosis quatuor ad quinque, primo et tertio pallide carneis; secundo, quinto basalibusque (6—7) albidis, granulo quovis quarto fusco; cavitate contorta umbilicum mentiente; apertura rhombea, labro intus laevi; columella obliqua, superius soluta, basi dente valido terminata, margine reflexa.

Dem Trochus pharaonius etc. verwandt. Das Gehäuse ist hoch kegelförmig mit einer abgerundeten Kante in die erhabene, aber nicht gerundete Grundfläche übergehend. Die Windungen sind etwa 8, die obersten, welche eine rosenrothe Spitze bilden, ziemlich glatt, die folgenden auf das zierlichste mit Körnerreihen umwunden, deren eigentlich zwölf sind, wovon indessen die oberen Windungen nur 4 zeigen, indem die

Naht auf der Mitte der fünften verläuft. Die Zwischenräume sind etwas schmaler als die Körnerreihen, und unter der Lupe dicht und fein schräg gestreift. Die erste und zweite Körnerreihe sind einfarbig, blass fleischfarben, die übrigen haben regelmässig 3 weissliche Körner mit einem braunen abwechselnd. Die Mündung ist rhombisch, mit abgerundetem äusserem Winkel; die Aussenlippe innen verdickt, aber einfach, glatt, die Spindel schräg, oben abgelöst, unten in einen starken Zahn auslaufend, neben dem noch ein Knötchen zu bemerken, am Rande umgerollt. Der falsche Nabel ist ziemlich eng, mit glattem Rande. — Höhe 4¼, Durchmesser 3¾ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. — Von meinem werthen Freunde Koch zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt.

110. Trochus acutangulus Menke.

Taf. 16. Fig. 12.

Tr. testa depresso-conica, albida, virescenti marmorata, maculis strigisque purpureis picta; anfractibus concaviusculis, serie quintuplici granorum depressorum sculptis et ad suturam inferne nodulosis, ultimo acute angulato; basi convexiuscula, albida, cingulis parum elevatis sex, laevibus, fusco maculatis sculpta, cavitate infundibuliformi, umbilicum mentiente.

Diese Art gehört in die Abtheilung von Tr. maculatus, und es ist auch die Färbung und die Sculptur im Wesentlichen dieselbe, nur sind die Körner sehr flach. Die beiden untersten Körnerreihen dienen zur Bildung der Randknoten. Eigenthümlich ist die flache Gestalt, die etwas concaven Windungen, und die glatten, flachen Leisten der Grundfläche. Der falsche Nabel hat innen drei concentrische erhabene Leisten. Die Mündung zeigt nichts Eigenthümliches. — Das Exemplar ist nicht ausgewachsen, und erinnert an Tr. squarrosus. — Höhe 6, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. — Von meinem verehrten Freunde Menke unter obigem Namen zur Beschreibung und Abbildung mitgetheilt.

111. Trochus erubescens Ph.

Taf. 16. Fig. 13.

Tr. testa conoidea, alba, rubro radiata; anfractibus parum convexis, sutura profunda divisis, granulatis; seriebus granulorum 5—6 in anfractu penultimo, septem in

ultimo praeter 12—14 baseos; cavitate umbilicum simulante margine denticulata; apertura subrhombea; columella recta, superius denticulata, subsoluta, in margine crenulata.

Das Gehäuse ist conoidisch, etwas breiter als hoch, gekörnelt. Die Windungen sind nur wenig convex aber durch eine tiefe Naht geschieden, die unteren zählen 5—6 Körnerreihen, von denen die drei obersten gedrängt, die beiden unteren weiter entfernt stehen. In den Zwischenräumen stehen zwei erhabene Linien, die sich zuletzt auch in Körnerreihen verwandeln. Die Furche, welche die Naht fortsetzt, ist anfangs etwas tiefer als die andern. Der falsche Nabel ist am Rande gekerbt; die wenig schräg herabsteigende Columella hat oben einen Zahn und am Rande drei Knötchen. Die Aussenlippe ist innen gekerbt, was leichter durch das Gefühl als durch das Gesicht zu erkennen ist. Die Färbung ist weisslich mit blassrothen Flammen. — Von Tr. Kraussii nr. 84. tab. 14. fig. 14. unterscheidet sich gegenwärtige Art durch ein niedrigeres Gehäuse, schwächer gewölbte Windungen, blassere Farbe, und weit zahlreichere Körnerreihen auf der Grundfläche. — Höhe 5½, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

112. Trochus ciliaris Menke.

Taf. 17. Fig. 1.

Tr. „testa pyramidali, imperforata, fulva, maculis rufis suturas sequentibus variegata, transversim striata, striis tenuissimis decussata, basi plana; anfractibus planulatis, inferius marginatis, superius ciliato-fimbriatis; apertura ovato-lanceolata; labro intus callo marginato.“ Menke.

Trochus ciliaris, Menke Moll. Nov. Holl. spec. p. 17. N. 66.
— — Ph. Abbildung vol. II. Heft 18. Trochus t. VII. fig. 11.

Diese sehr ausgezeichnete Art hat meiner Meinung nach die nächste Verwandtschaft mit Tr. conulus, an welche auch die Färbung und die gerandeten Windungen erinnern. Sie ist breit kegelförmig, (den Ausdruck pyramidalisch würde ich gleich den Mathematikern auf einen Körper beschränken, der eine eckige Fläche zur Basis hat); die Windungen ganz eben, am obern Rande fein gefältelt, am untern gerandet, mit etwa sieben vertieften Querlinien durchzogen, deren Zwischenräume, von

den Anwachsstreifen durchschnitten, hie und da wie flach gekörnt erscheinen. Die obersten Windungen haben am Rande einzelne Knoten. Der Rand der letzten Windung ist scharfkantig, die Basis fast eben, im Centrum etwas vertieft, mit concentrischen vertieften Linien, die nach der Peripherie gedrängter stehn. Die Mündung wäre fast vollkommen rautenförmig, wenn nicht der Winkel, den die Columella mit dem horizontalen Theil der Aussenlippe macht, ganz abgerundet wäre. Die Columella ist nach oben schwielig verdickt und durch einen seichten Einschnitt begränzt, nach unten wird sie dünner, und endet mit einem sehr schwachen Zahn. Die Aussenlippe hat innen eine breite Verdickung. Die Farbe ist ein bräunliches Rothgelb mit etwas dunkleren Flecken längs der Nähte. — Höhe 12, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands. Von Dr. Preiss gesammelt und von Herrn G. H. Menke zum Abbilden und Beschreiben mitgetheilt.

113. Trochus prasinus Menke.

Taf. 17. Fig. 2.

Tr. „testa pyramidali, imperforata, ex olivaceo et prasino tincta, basi plana, concentrice sulcata; anfractibus planiusculis; inferioribus granulis oblongis longitudinaliter dispositis alutaceis, superioribus ad suturam inferam nodiferis; labro juxta columellae basin retortam inciso.“ Menke.

Trochus prasinus, Menke Mollusc. Nov. Holl. specim. p. 16. N. 64.
— — Philippi Abbild. vol. II. Heft 2. Trochus tab. VII. Fig. 10.

Die Figur ist nach einem von meinem hochverehrten Freund Menke zum Abbilden gütigst mitgetheilten Exemplar gemacht worden. Nach demselben ist diese Art zwischen Tr. coerulescens Lamk. und Tr. obliquus Gm. zu stellen; obliquus ist aber ein Druckfehler, und soll wohl heissen Tr. obeliscus. Sie ist genau kegelförmig, und besteht aus 10—11 Umgängen, von denen die obersten, wie bei den verwandten Arten, am untern Rande Knoten haben, und zwar etwa 10—11. Die untern Windungen haben fünf Querreihen kleiner Körner, von denen die oberste und unterste Reihe nahe an der Naht stehn. Doch treten diese Knotenschnüre nur wenig hervor, indem die ganze Oberfläche durch schiefe

Fältchen und durch die Anwachsstreifen chagrinartig wird. Der Rand ist ziemlich scharfkantig, die Kante selbst jedoch abgerundet. Die Grundfläche ist eben, mit concentrischen Reifchen und Furchen, welche beide flach sind, und nach der Peripherie zu immer schmaler und gedrängter werden, besetzt. Die Mündung ist wie bei Tr. pyramidalis Lmk., Tr. obeliscus etc., und bemerkt man am horizontalen Theil der Unterlippe innen in der Nähe des Ausschnitts concentrische Furchen und Leisten. Die Färbung ist aus Rothbraun und Dunkelgrün gemischt, die Columellargegend weiss. Das abgebildete Exemplar ist vorherrschend grün; dasjenige, in dessen Besitz ich später gekommen, fast ganz braun. — Höhe der Achse 27, Durchmesser 25½ Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands.

114. Trochus Kochi Ph.

Taf. 17. Fig. 3.

Tr. testa depresso-conica, albida, demum virescente, strigis angulatis atro-purpureis seu viridibus picta; anfractibus parum convexis, superne costis obliquis, inferne serie duplici vel triplici granorum sculptis, ultimo angulato; basi medio cavum infundibuliforme, latum, cingulis elevatis sculptum formante; columella superne soluta.

Trochus Kochi, Philippi Abbild. I. Heft IV. Trochus tab. IV. Fig. 8.

A. a. O. habe ich diese Art mit Tr. niloticus verglichen, sie ist aber offenbar mit Tr. erythraeus näher verwandt; die Bildung der Spindel ist ganz dieselbe und auch die Grösse stimmt damit überein. Das Gehäuse is kegelförmig, die Windungen eben, ohne vertiefte rinnenförmige Nähte. Es sind über zwanzig schräge Rippchen auf jeder Windung vorhanden, die flach und kaum schmaler als ihre Zwischenräume, und eine zweifache (auf den obern Windungen dreifache) Körnerreihe; auf der letzten Windung wird die Sculptur undeutlich. Die Grundfläche hat etwa vier schwach angedeutete Quergürtel. Der falsche Nabel hat innen drei erhabene concentrische Leisten. Die Spindel ist schräg, einfach, beinahe schneidend, und hat an ihrem Ursprung oben einen stumpfen Zahn. — Die Färbung ist recht zierlich: der Grund ist auf den obern Windungen weiss, auf der letzten grün, und auf diesem Grunde verlaufen zickzackförmige purpurne und grüne Streifen herab. — Höhe 10, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

115. Trochus pellis serpentis Wood.

Taf. 17. Fig. 4.

Tr. testa conica, solida, imperforata, viridi vel rufescente, strigis obliquis nigris picta; anfractibus planis, sulcis transversis, rugisque minutis parum prominentibus obliquis sculptis, ultimo rotundato-angulato; columella torta, dentibus duobus terminata; apertura subrhombea, faucibus in basi sulcatis.

Trochus pellis serpentis, Wood. Supplem.
— strigilatus, Anton 1839. Verzeichniss p. 56. N. 2044.
— — Phil. Abbild. I. Heft III. Trochus tab. II. f. 9.

Diese Art erinnert durch ihre dicke Schale, Gestalt und Zeichnung an Monodonta fragarioides Lamk. (Trochus turbinatus Born), hat aber nach Herrn Anton eine grössere Uebereinstimmung mit den fossilen Arten Tr. elegans Desh. und Tr. monilifer Lamk. Ich zähle 7—8 Windungen, welche beinahe eben, von 4—7 seichten Querfurchen und von zahlreichen schiefen Rippchen oder Runzeln durchzogen sind, wodurch beinahe sehr flache Körner entstehen. Die letzte Windung ist abgerundet kantig, und hat eine zahlreiche Menge solcher Furchen und Runzeln, indem die Sculptur sich bis nahe an die Spindel fortsetzt. Die Oeffnung ist wie gewöhnlich rautenförmig; die Spindel dick, rund, gedreht und endet mit einem stumpfen Zahn; ein zweiter schwächerer Zahn liegt schon auf dem Basaltheil der Aussenlippe. Innen ist die Mündung lebhaft perlmutterartig, ebenso die Spindel; der grössere Zahn ist jedoch an seiner Spitze porcellanartig, weiss; die Färbung ist ein reines und dunkles Grün oder Rothbraun mit entfernten, unterbrochenen, dem Rande parallelen, schwarzen Flammen. — Höhe 15, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: die westlichen Küsten Mexikos und Centralamericas.

116. Trochus Antonii Ph.

Taf. 17. Fig. 5.

Tr. testa conica, solida, imperforata, sordide carnea, granulata; anfractibus planis, seriebus granulorum 8 inaequalibus, secunda maxima cinctis; basi cingulis granulorum frequentibus aspera.

Trochus Antonii Koch, Phil. Abbild. I. Heft II. Trochus tab. I. f. 4.

Das Gehäuse ist dickschalig, vollkommen kegelförmig, und besteht aus 7—8 Windungen, die in der Nähe der Spitze schwer zu unterschei-

den sind. Dieselben sind flach und scheinbar gerandet, indem man die zweite Knotenreihe der folgenden Windung für den Rand zu nehmen geneigt ist. Sie zeigen etwa acht Reihen sehr zierlicher Knötchen von dreierlei Grösse, die oberste, dritte, fünfte und siebente Reihe enthalten die kleinsten Knötchen, die zweite Reihe die grössten, die vierte und sechste die Knötchen von mittlerer Grösse. Der Rand besteht aus mehreren dicht gedrängten Reihen der kleinsten Grösse. Der Rand der untern Windung ist abgerundet. Die untere Seite ist schwach gewölbt und mit einer Menge Perlschnurreihen besetzt, deren Körner nach dem Centrum zu grösser werden. Dieses ist in Gestalt eines Halbkreises, dessen Sehne die Columella ist, von schlechtem grauem Perlmutter. Die Mündung ist rautenförmig, die Aussenlippe hat innen, in einiger Entfernung vom Rande einen braunen Streifen. — Die Färbung ist schmutzig fleischfarben, mit einzelnen sehr blass braunen Wolken, und wenigen dunkelbraunen Punkten. — Höhe 9, Durchmesser 11½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

117. Trochus chlorostomus Menke.

Taf. 17. Fig. 6.

Tr. „testa oblique pyramidali, imperforata, carnea, flammulis angulosis fuscis, posterius albo-marginatis radiata; anfractibus planatis, transversim striatis, inferius marginatis; columella arcuata, obsolete crenata, basi sua sinu a labro sulcato disjuncta; apertura patente, subtetragona.“ Menke.

Trochus chlorostomus, Menke Moll. Nov. Holl. Specim. p. 17. N. 68.
— — Phil. Abbild. I. Heft 3. Trochus tab. II. f. 8.

Das Gehäuse ist hoch kegelförmig, und besteht aus 8—9 Windungen. Diese sind vollkommen eben, und stehen mit ihrem untern Rande etwas vor, sind aber durchaus nicht gerandet. Sie haben 10—12 feine Querstreifen, welche von den feinen, regelmässigen, dicht gedrängten Anwachsstreifen auf eine überaus zierliche Art schief durchschnitten werden. Die letzte Windung ist scharfkantig, die Basis eben und hat dieselbe Sculptur wie die Oberseite, nur treten erhabene Querstreifen deutlicher hervor. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, die Spindel etwas gekrümmt, innen mit einer schwachen Furche, am Rande undeutlich gekerbt, mit einem spitzen Zahn endend, und durch

eine Bucht vom Basaltheil der Lippe geschieden. Dieser ist deutlich gefurcht. Die Spitze meiner Exemplare ist hochroth, die folgenden Windungen sind dunkel fleischroth, die letzte nach der Mündung zu grünlich. Die braunen hinten weiss gesäumten Flammen nehmen sich sehr zierlich aus. Die Lippe und Spindel sind schön grün. — Höhe 10, Durchmesser 8½ Linien; nach Menke kommt auch eine kleinere 5½ Linie hohe und ebenso breite Varietät vor.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands.

118. Trochus caperatus Ph.

Taf. 17. Fig. 7.

Tr. testa elato-conica, imperforata, aspera, albida fasciis duabus viridi-fuscis cincta; anfractibus inferius costatis, medio nodosis, rugisque obliquis confertissimis subgranosis sculptis, ultimo acute angulato; basi plano-concava, sulcis concentricis exarata; apertura depressa, subrhomboidea; columella contorta, in dentem prominentem terminata.

Mit Tr. fenestratus Nr. 20. Taf. 4. Fig. 5. 6. nahe verwandt, doch scheint mir Sculptur und Färbung hinlänglich verschieden, um die Aufstellung einer eigenen Art zu rechtfertigen. Ich zähle neun Windungen, doch ist das vorliegende Exemplar wohl nicht ganz ausgewachsen; die obersten haben am Rande kleine Knötchen, die folgenden statt derselben kleine Rippen, welche in der Mitte der Windung beinahe plötzlich mit einem horizontal zusammengedrückten Knötchen anfangen, und nach der Naht herab schwächer werden, zahlreiche schräge Fältchen oder Runzeln werden von schwachen Querfurchen durchschnitten, und dadurch schwach gekörnelt. Grundfläche und Mündung sind wie bei Tr. fenestratus, nur erscheint der Umfang scharfkantiger, und die Grundfläche concaver. Die Färbung weicht etwas ab. Oben an der Naht verläuft ein schmales bräunliches Band, darauf folgt ein weisses, dann, in der Mitte der Windungen, wieder ein braunes, und unterhalb desselben ein blasses grünliches. — Höhe 8, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

119. Trochus exaltatus Ph.

Taf. 17. Fig. 8.

Tr. testa turrito-conica, imperforata, aspera, albida, olivaceo rufoque maculata; anfractibus inferius costatis, rugis obliquis, subgranosis sculptis; costis elevatis, in anfractibus ultimis versus suturam diminuentibus, interstitiis fuscis; basi plana, alba, sulcis concentricis exarata; apertura depressa, subrhomboidea; columella contorta, in dentem prominentem terminata.

Diese Art ist vielleicht eine blosse Varietät von Tr. fenestratus, doch bemerke ich daran folgende Verschiedenheiten: 1) das Gehäuse ist weit höher und thumförmiger; 2) man unterscheidet weit schwerer Querreihen von Körnern; 3) auf den untern Windungen treten die Rippen keineswegs unten an der Naht knotenartig hervor, sondern sie werden im Gegentheile niedriger, und ist der Umfang daher auch mehr gerundet; 4) in der Färbung herrscht Rothbraun über das Grün hervor. — Höhe 12½, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

120. Trochus perspectivus Koch.

Taf. 17. Fig. 9.

Tr. testa conica, profundissime umbilicata, fulva, flammis luteis picta; anfractibus planis, seriebus granulorum circa duodecim, alternis majoribus sculptis; pagina inferiore plana, obsolete granulata; margine umbilici crenulato.

Trochus perspectivus Koch, Ph. Abbild. I. Heft 2. Trochus tab. I. fig. 4.

Dieser zierliche Kreisel ist dünnschalig, genau kegelförmig, und besteht aus sieben, vollkommen ebenen, deutlich von einander zu unterscheidenden Windungen, die mit perlschnurförmigen Knötchen besetzt sind. Man zählt deren zwölf Reihen, von denen abwechselnd sechs etwas grössere, sechs etwas kleinere Körnchen haben. Der Rand der letzten Windung bildet eine ziemlich scharfe Kante. Die untere Fläche ist eben, und hat etwa zehn Reihen Knötchen, die jedoch weit flacher als auf der oberen Fläche sind. Der Nabel hat fast 2 Linien im Durchmesser und geht, genau kegelförmig, bis zur Spitze; er ist innen glatt, sein hervorstehender Rand aber gekerbt. Die Mündung ist rhombisch, und von schlechter Perlmutter, die Spindel schräg und einfach. Die Farbe

ist blass röthlich gelb, auf der oberen Seite mit rostrothen Flammen. — Am nächsten kommt diesem merkwürdigen Trochus der fossile Tr. euomphalus Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 184. t. X. f. 21, der aber durch abgesetzte, gestreifte, nicht gekörnte Windungen sich sehr leicht unterscheidet. — Höhe 7, Durchmesser 7½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Trochus squarrosus Lamk. S. p. 44. nr. 42.

Taf. 18. Fig. 1. 2 u. 6.

Es erfolgen hier die Abbildungen von zwei ausgezeichneten Varietäten dieser bereits a. a. O. beschriebenen Art. Fig. 6 ist der Typus von Tr. squarrosus Lamk., eine Copie der von Delessert Recueil tab. 35. f. 12 gegebenen Abbildung; Fig. 1. 2 ist eine der am weitesten abweichenden Formen, breiter, am Rande sternförmig, die Knötchen flacher. Die Sculptur, die fünf Querreihen entfernter Knötchen auf der Oberseite, die fünf concentrischen Reihen derselben auf der Unterseite, die Zahl der Querleisten im Schlund etc. ist bei beiden Varietäten genau einerlei.

121. Trochus incrassatus Lamk.?

Taf. 18. Fig. 3.

Tr. „testa orbiculato-conica, incrassata, obsolete nodosa, cinereo viridi et rubro varia; sulcis transversis latis noduliferis; apice obtusiusculo; ultimo anfractu obtuse angulato; infima facie plano-convexa.“ Lamk.

Trochus incrassatus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 34.
An Chemn. Conch. Cab. V. t. 169. f. 1632?

Ich zweifle nicht, dass ich die Lamarcksche Art richtig wieder erkannt habe, ungeachtet die Färbung eine andere ist, und die Beschreibung der Sculptur auch nicht ganz zutrifft, denn die Worte: la base du bord droit est fortement dentée et sillonnée en dessos, und: cette coquille est remarquable par son épaisseur particulière, welche diese Art vor allen andern Arten bezeichnen, treffen auf das Genaueste zu. Unsere Art ist stumpflich, wie Lamarck angibt, die Windungen sind durch zwei Querfurchen und tiefe schiefe Falten in drei Reihen stark erhabener Knoten getheilt, was wohl heissen kann: sulcis transversis latis noduliferis, aber es fehlen ganz die hervortretenden Knoten am Grunde, wie sie

manche Varietäten von Tr. maculatus etc. haben, was vielleicht durch die Worte: obsolete nodosa ausgedrückt ist. Die Peripherie ist stumpfkantig, die Unterseite aber eher plan concav als plan convex. Dieselbe zeigt nur 5—6 concentrische Körnerreihen. Die Mündung ist rautenförmig und wegen der Dicke des Gehäuses, und der starken Entwickelung der Columellarzähne und der erhabenen Leisten des Schlundes sehr verengert. Auf der der Spindel entgegengesetzten Wand des Schlundes sind fünf solcher Leisten, auf dem Basaltheil vier, welche mit starken Zähnen endigen; die am Rande verdickte Spindel zeigt nach innen 3 oder 4 Zähne, von denen der unterste besonders stark, wie eine Lamelle hervortritt. Die Farbe ist bei dem einen vorliegenden Exemplar dunkelroth, mit wenigem Weiss, fast einfarbig, bei andern meist mit rosenrothen Flecken, und feinen Strichelchen von derselben Farbe. — Höhe 12, Durchmesser 14 Linien, (also auch die Grösse wie bei Lamarck).

Aufenthaltsort: die Nikobarischen Inseln, mitgebracht von Dr. Th. Philippi.

122. Trochus catenulatus Ph.

Taf. 18. Fig. 4.

Tr. testa conica, perforata, transversim striata, coerulescente, punctis rufis articulata; striis transversis circa 8—9; anfractu ultimo acute carinato; basi convexa, lutescente, concentrice sulcata; apertura intus subcirculari, faucibus striatis, columella dente acuto terminata.

Mit Trochus unidens Lister S. nr. 4. p. 5 ist diese Art sehr nahe verwandt, und vielleicht beweisen später Zwischenformen, dass sie damit zu vereinigen ist. Sie ist bedeutend grösser, hat regelmässigere Querleisten, und eine andere Färbung; die Oberseite ist bläulich, die Querleisten braunroth gegliedert, was besonders an der Naht auffällt, die Unterseite einfach gelblich.

123. Trochus javanicus Lamk.

Taf. 18. Fig. 5.

Tr. „testa conica, transverse sulcata, rufo-rubicante; anfractibus planulatis, margine inferiore elevato-angulatis; infima facie plana, striis lineisque rufis concentricis notata; umbilico pervio.“ Lamk.

Trochus javanicus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 50.
— — Delessert Recueil etc. tab. 35. f. 2.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, die Windungen sind fast ganz eben, unten schwach aufgetrieben und etwas über die Naht vorstehend, von neun braunen Querfurchen durchzogen, welche kaum halb so breit als ihre hellen Zwischenräume sind. Ueber der Lupe zeigt sich eine äusserst zierliche Sculptur; die braunen Furchen sind durch dichtgedrängte, schiefe, erhabene Streifen rauh; die erhabenen Zwischenräume sind regelmässig mit flachen Körnchen besetzt. Die Grundfläche ist eben, vor der spitzwinkligen aber abgerundeten Kante der Peripherie concav, nach dem Centrum zu durch sehr schwache, concentrische und strahlenartige Furchen schwach gekörnelt, gelblich, mit mehreren feinen, gelbbraunen, concentrischen Linien verziert. Der Nabel ist durchgehend, trichterförmig, weiss, mit einer deutlichen Kante gerandet, und hat etwa 2 Linien im Durchmesser. Die Mündung ist genau rautenförmig, der Schlund glatt. — Höhe 11, Durchmesser auch 11 Linien.

Aufenthaltsort: Java.

124. Trochus acutus Lamk.

Taf. 18. Fig. 7.

Tr. „testa orbiculato-conica, apice peracuta, basi dilatata, granosa, fulvo virente; anfractibus seriatim granosis, margine inferiore crenatis; infima facie plana,“ [columella torta basi excisa, faucibus intus laevibus]. Lamarck.

Trochus acutus, Lamk. hist. etc. nr. 43.
— — Delessert Recueil tab. 35. f. 5.

Diese Art ist mir noch jetzt zweifelhaft, vielleicht ist sie nichts als ein junger Trochus pyramis. Ich gebe eine Copie der Delessertschen Abbildung. Die Gestalt ist auffallend concav-conisch (ganz wie bei der scharfkantigen Varietät von Tr. pyramis); es sind nur neun Windungen vorhanden, die am untern Rande dornig sind, was in der Figur schlecht wiedergegeben ist, (dasselbe ist bei Tr. pyramis); die Sculptur besteht auf den obern Windungen aus zwei Querreihen Körnchen, von denen die unterste beinahe unterbrochen erscheint, und ihre Körnchen hauptsächlich grade über den Dornen zeigt. Auf der letzten Windung zeigt die Figur noch ein paar Querreihen schwächerer Körnchen, auch dies Alles

findet sich bei Tr. pyramis. Die Grundfläche und Mündung ist genau ebenso, nur fehlen die erhabenen Linien im Schlunde, was Folge der Jugend sein könnte. Das Einzige was mich ausser diesem Umstand noch ein wenig zweifelhaft macht, ist, dass mein Exemplar bereits 11 Windungen zählt, ebensoviel als mein Exemplar von Tr. pyramis, an welchem die beiden letzten Umgänge ohne Randdornen sind. — Höhe 17 Linien, Durchmesser ebensoviel, nach der Delessertschen Figur, Lamarck gibt 22 und 21 Linien an; hat Delessert nicht das Lamarksche Exemplar abgebildet?

Aufenthaltsort: unbekannt.

125. Trochus flammulatus Lamk.

Taf. 18. Fig. 8.

Tr. „testa conica-pyramidali, apice acuta, granosa, albida, strigis longitudinalibus undato-flexuosis rubris ornata, sulcis transversis granosis; ultimo anfractu subdilatato; cavitate contorta umbilicum simulante; columella dentata,“ Lamk. [basi sexsulcata.]

Trochus flammulatus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 35.
— — Delessert Recueil t. 35. f. 10.

Die Abbildung ist eine Copie von Delessert. Lamarck sagt a. a. O. noch von dieser Art: „unterschieden von den verwandten durch die eigenthümliche Verbreiterung der letzten Windung, und besonders durch die concentrischen Furchen seiner Unterseite, welche, ebenso wie die des Schlundes, stärker ausgeprägt sind; Aussenlippe sehr dick.“ Die Oberseite zeigt nach der Figur zu urtheilen, in Gestalt, Sculptur und Färbung gar keine Verschiedenheit von den rothen Varietäten des Tr. maculatus, wohl aber die Unterseite, welche nur sechs Furchen, die, wie Lamarck angibt, tief sind, und keine Körner hat. Auch hat die der Spindel gegenüberstehende Wand des Schlundes nur sechs erhabene Leisten, wenn anders die Zeichnung treu ist. — Höhe 17½, Durchmesser 18 Linien.

Aufenthaltsort: die Meere von S. Domingo nach Lamarck.

126. Trochus nocturnus Ph.

Taf. 18. Fig. 9.

Tr. testa exacte conica, imperforata, laevi, e violaceo viridi; anfractibus planis, basi cingulo parum elevato marginatis, striis incrementi regulariter distantibus

inscriptis, ultimo obtuse angulato; basi planiuscula, laevissima; apertura rhombea, columella perobliqua, tereti intergerrima.

Die Gestalt, die gerandeten Windungen sind beinahe genau wie bei Tr. conulus, Tr. Laugieri etc., aber bei genauerer Betrachtung unterscheidet sich gegenwärtige Art auch abgesehn von der Färbung und Grösse 1) durch die entfernten, regelmässigen, vertieften Anwachsstreifen, welche jedoch der Glätte und dem Glanz der Schale keinen Eintrag thun; 2) durch die mehr abgerundete Kante der letzten Windung; 3) durch die genau rautenförmige Mündung, deren Winkel nur etwas abgerundet sind, 4) durch die sehr schräge Spindel, welche eines jeden Höckers oder Zähnchens entbehrt. Die Grundfläche hat keine concentrische Furchen oder Leisten, nur im Centrum finden sich schwache Andeutungen derselben. — Die dunkle Färbung entsteht dadurch, dass die perlmutterartige Schicht der Schale, welche von der schönsten dunkelvioletten Farbe ist, durch die obere grünliche Schicht durchschimmert. Die Spitze ist an meinem Exemplar beschädigt, und in der Abbildung ergänzt, vielleicht ist sie gekörnelt, wie bei den verwandten Arten. — Höhe 9 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

127. Trochus costifer Jonas.

Taf. 19. Fig. 1. Taf. 41. Fig. 9.

Tr. testa conica, imperforata, apice peracuta, cinereo rubra aut albida, rufo et virente variegata; anfractibus angustis oblique plicatis, striis concentricis nodulosis rugisque obliquis ornatis, peripheria suturisque crenulatis; basi plana, concentrice striata albida; columella aperturaque ut in Tr. mauritiano.

Trochus crenulatus, Lamk. hist. nat. nr. 41. (1822) non Brocchi 1814.
— — Delessert Recueil t. 35. f. 9.
— costifer, Jonas in Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 123.

Die gegebene Figur ist eine Copie der Delessertschen, nach einem polirten Exemplar wie es scheint gezeichneten, und war leider bereits gestochen, als mein werther Freund Jonas mir den Trochus costifer zur Ansicht und Abbildung übersandte. Tafel 41. Fig. 9 ist nach dem letzteren gezeichnet und kann sich daher jeder von der Identität beider Arten überzeugen. Der Name costifer Jonas muss bleiben, da der Name crenulatus von Brocchi 8 Jahre vor Lamarck verbraucht war. Unsere

Art hat die grösste Aehnlichkeit mit Tr. mauritianus. Die Windungen sind indessen noch schmaler, und während die Querreihen von Körnchen die striae concentricee nodulosae sehr zurücktreten, sind dafür schiefe Falten oder Rippchen und diesen parallele Runzeln um so mehr ausgebildet. Die Kante des letzten Umganges ist abgerundet und wegen der auslaufenden Rippen gekerbt. Unterseite und Spindel sind genau wie bei Tr. obeliscus, dentatus, fenestratus, mauritianus, prasinus gebildet, die Mündung innen ganz wie bei Tr. mauritianus; auf der oberen Wand des Schlundes (oder auf dem Gaumen) verläuft eine stark erhabene concentrische Leiste, ein paar schwache auf der äusseren oder der Spindel gegenüberstehenden Wand, und eine sehr stark erhabene auf der untern Wand nahe der Axe, welche nach aussen mit vier Falten abfällt, und mit der gedrehten Spindel einen spiralförmigen Kanal bildet, wie dieser sehr schön a. a. O. von Jonas beschrieben ist. Die Oberseite ist grau röthlich, oder wie bei Tr. mauritianus aus weisslich roth und grün marmorirt; die Unterseite weisslich. Höhe 20, Durchmesser auch 20 Linien.

Aufenthaltsort: das Rothe Meer.

128. Trochus lineatus Lamk.

Taf. 19. Fig. 2.

Tr. „testa orbiculato-conica, transverse striata, roseo-violacescente, apice alba; lineis rubris longitudinalibus obliquis tenuissimis, numerosissimis; anfractibus planulatis; infima facie lineis rubris radiata; centro albo.“ Lamk.

Trochus lineatus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 45.

— — Delessert Recueil tab. 35. f. 4.

Dieser Tr. lineatus ist mir noch nicht zu Gesicht gekommen, und begnüge ich mich daher die Diagnose von Lamarck und die Figur von Delessert zu wiederholen. Er scheint in eine Abtheilung mit Tr. maculatus zu gehören nach der Figur zu urtheilen; Lamarck erwähnt des falschen Nabels gar nicht; und bemerkt nur, dass die Mündung weiss, keineswegs perlmutterartig sei. — Höhe 12, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

129. Trochus triserialis Lamk.

Taf. 19. Fig. 3.

Tr. „testa conico-turrita, tuberculis numerosissimis obsita, griseo fulva; anfrac-

tibus convexis, triseriatim tuberculosis; tuberculis acutis, patenti adscendentibus; infima facie planulata, concentrice striata," [columella contorta, truncata]. Lamk.

Trochus triserialis, Lamk. hist. nat. etc. nr. 40.
— — Delessert Recueil etc. t. 35. f. 7.
— — Reeve Conchol. system. t. CCXVII. f. 1.

Das Gehäuse ist beinahe thurmförmig, und sowohl bei dem vorliegenden Exemplar, wie in der Delessertschen Abbildung, von der eine Copie gegeben ist, graulich. Sollte dies wirklich die Färbung ganz frischer Exemplare sein? Die Windungen sind 10—11 an der Zahl, nach unten mässig gewölbt, die letzte stumpfkantig. Die ganze Oberfläche ist corduanartig und mit vier Reihen entfernter Knötchen besetzt, welche an der Abbildung und an dem zum Beschreiben dienenden Exemplar nicht „patenti-adscendentes," sondern einfach sind. Die dritte Reihe besteht aus grossen, ziemlich spitzen Knoten, die vierte Reihe, auf welche sich die Naht anlegt, ist die schwächste. Die concentrisch gestreifte Unterseite, Mündung und gedachte Columelle sind wie bei Tr. pyramis Born, (obeliscus) und verwandten; im Schlund bemerke ich keine erhabene Leisten. — Höhe nach Lamarck 21, Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

130. Trochus maximus Koch.

Taf. 19. Fig. 4.

Tr. testa maxima, fere exacte conica, albida, flammulis atropurpureis picta; anfractibus sutura profunda divisis, supremis nodulosis et margine spinulosis, ultimo plano, acute angulato; basi plana; cavitate contorta umbilicum mentiente; columella torta, superne soluta.

Trochus maximus, Koch. Philippi Abbild. I. Heft 6. Trochus t. 4. f. 3.

Wahrscheinlich ist diese grosse schöne Art bisher mit Trochus niloticus zusammengeworfen worden, doch scheint sie in älteren Zeiten nicht bekannt gewesen zu sein, der sehr ähnliche Tr. niloticus unterscheidet sich leicht durch folgende Kennzeichen: 1) erreicht er nicht die bedeudende Höhe des Tr. maximus, und ist im Verhältniss breiter; 2) ist er stark concav-conisch; 3) sind die Windungen, namentlich die letzte, oben concav, dann stark convex, und die letzte bildet eine aufgetriebene, abgerundete Kante; 4) ist bei Tr. niloticus die Basis viel gewölbter; 5) sind die Nähte desselben bei Weitem nicht so tief als bei

Tr. maximus. Die Sculptur der oberen Windungen scheint keinen bedeutenden Unterschied zu zeigen, doch ist sie an den vorliegenden Exemplaren etwas abgerieben und nicht ganz deutlich zu erkennen. Höhe 4½ Zoll, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

131. Trochus festivus Ph.

Taf. 19. Fig. 5.

Tr. testa conica, granosa, purpurea, albido flammulata; anfractibus planis; granulis semiglobosis, quinqueserialibus, seriei infimae minoribus; basi plana, circulis granosis 8 sculpta; centro excavato, umbilicum mentiente; apertura rhombea, intus sulcata; columella obliqua, superius soluta, basi dente acuto terminata.

Das Gehäuse ist dem Tr. radiatus Gm. an Statur, Färbung etc. ähnlich, aber bei genauerer Betrachtung sehr verschieden. Die Körner sind überaus regelmässig und schön, halbkugelförmig, und durch breite ziemlich tiefe Zwischenräume geschieden; sie stehen in fünf Reihen, und die der untersten Reihe sind halb so gross wie die übrigen. Die Windungen sind eben, die letzte ist kantig, die Basis eben, mit 8 concentrischen Körnerreihen, deren Körner halb so gross wie die der obern Seite aber ebenso regelmässig sind. Der falsche Nabel ist wie bei den verwandten Arten beschaffen, ausser mit zwei erhabenen Leisten versehen, welche auf der Columella Zähne bilden, von denen der eine spitz und hervorragend ist. Die Aussenseite des Schlundes hat innen vier, die Gaumenwand desselben drei erhabene Leisten. Höhe 9½, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. — Von Herrn Consul Gruner zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt.

132. Trochus tentoriiformis Jonas.

Taf. 20. Fig. 1.

Tr. testa conica imperforata, flavida; anfractibus planis aut convexis, oblique plicatis, ultimo acute-angulato, margine scindente; basi concava, concentrice lirata, lamellisque incrementi concinne squamosa, apertura depressa, subtriangulari; columella perobliqua bituberculata; labra maximo, distinctissimo laevi.

Trochus tentoriiformis, Jonas Zeitschr. f. Malak. 1845. p. 66.

Das abgebildete Exemplar zeichnet sich dadurch aus, dass die Win-

dungen in der Mitte einen einspringenden Winkel und in der Linie der Naht einen ausspringenden Winkel zeigen, dies ist jedoch nicht Eigenthümlichkeit der Art, sondern andre Exemplare haben die Windungen schwach concav, selbst ganz eben. Dieselben sind in schräger Richtung wellenförmig gefaltet, und schwach runzelig. Der letzte Umgang bildet eine scharfe, schneidende, abwärts gerichtete Kante. Die Grundfläche ist eben, und hat eine höchst zierliche Sculptur, 12—14 concentrische Leisten, welche von dicht gedrängten Anwachslamellen schuppig und kraus gemacht werden. Die Mündung ist niedrig gedrückt, eiförmig oder dreieckig, indem sich zuletzt ein scharfer Winkel nach der Peripherie zieht. Die Spindel ist gekrümmt sehr schief, perlmutterartig, unten mit 2 porzellanartigen Höckerchen; die Innenlippe bei ausgewachsenen Exemplaren sehr ausgedehnt, glasartig, den dritten Theil der Basis einnehmend. Die Farbe ist gelb, bisweilen ins ziegelfarbige fallend, die Unterseite stellenweise rosenroth. Höhe 13½, Durchmesser 18½ Linien.

Aufenthaltsort: Neuseeland. (Mitgetheilt von Hrn. Largilliert.) Exemplare, deren Oberseite unversehrt ist, scheinen sehr selten zu sein.

133. Trochus rhodostomus Lamk.

Taf. 20. Fig. 2.

Tr. testa conica, imperforata, plicato-tuberosa et spinis echinata, flavescente, spinis biserialibus infimas in peripheria sitis; basi plana, liris concentricis spinosis echinata; columella arcuata, basi dente terminata, extus rosea.

Trochus rhodostomus, Lamk. hist. nat. nr. 14.
— — Delessert Recueil tab. 34. fig. 12.

Das Gehäuse ist ziemlich genau kegelförmig, aus etwa sieben Windungen bestehend. Dieselben sind im Ganzen eben aber mit vielen unregelmässigen schiefen Falten oder Höckern und mit zwei Reihen Dornen versehen, von denen die eine Reihe an den obern Windungen die untere Naht bilden hilft, die obere Reihe aber etwas unterhalb der Mitte der Windungen steht. Die Basis ist eben, in der Peripherie sternförmig gezähnt durch die erwähnte untere Dornenreihe, und mit concentrischen Leisten besetzt, welche aufrecht stehende Dornenschuppen tragen. Die Mündung ist beinahe kreisrund bis auf den der Kante der Peripherie entsprechenden Winkel; die Columella gekrümmt abgerundet, mit einen

Zahn am Ende, perlmutterartig, von einem rosenrothen Hof umgeben, der unterhalb des Zahnes der Spindel eine auffallende längliche Grube bildet. Die Farbe ist sonst rein weiss, mit einer dünnen, gelben Schicht bedeckt, von der nur hie und da Spuren sich zeigen (Lamarck gibt die Färbung aschgrau an). Höhe 10, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: China nach einer mündlichen Mittheilung von Cuming.

134. Trochus rotularius Lamk.

Taf. 20. Fig. 3.

Tr. testa imperforata, conoidea, scabriuscula, grisea, anfractuum margine plicis compressis fimbriato; basi plana convexa, liris concentricis squamoso echinatis aspera; columella integerrima.

Trochus rotularius, Lamk. hist. nat. etc. nr. 10.
— — Delessert Recueil t. 34. f. 9.

Die Abbildung ist nach einem auf der Oberfläche etwas abgeriebenen Exemplar meiner Sammlung gemacht, daher ich nach Delessert die Färbung gegeben habe, ungeachtet mir dieselbe etwas zu dunkel scheint. Ich zähle sieben Windungen; dieselben scheinen in den obersten zwei Drittel ganz glatt, das untere Drittel wird von zusammengedrückten, mit der Kante fast senkrecht stehenden oft durch eine schräge Furche getheilten, Falten eingenommen, welche Aehnlichkeit mit einer Halskrause haben. Die Basis ist ziemlich gewölbt, mit 8 concentrischen, durch Schuppen rauhen Leisten. Die Mündung ist beinahe kreisrund, die Spindel stark gekrümmt, ohne Spur von Zahn abgerundet, und durch eine seichte Grube vom scharfen Rand der Aussenlippe geschieden, welche sich unmittelbar in die dünne Innenlippe fortsetzt. Die Färbung ist nach Lamarck aschgrau, nach der Abbildung blass rothbraun. — Höhe 13, Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

135. Trochus asperatus Lamk.

Taf. 20. Fig. 4.

Tr. „testa orbiculato-conoidea, apice subacuta, rudi, longitudinaliter costata, cinereo-virente; anfractibus margine spinis brevibus radiatis; inferna facie valde convexa, asperata, imperforata.“ Lamk.

Trochus asperatus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 13.
— — Delessert Recueil t. 34. f. 10.

Ich habe diese Art noch nicht zu sehn bekommen, und gebe eine Copie der Delessert'schen Figur. Die Oberseite ist genau kegelförmig, mit schrägen Rippen versehn, wie bei Tr. calcar, welche an der Naht und an der Peripherie der letzten Windung in horizontale Dornen auslaufen. Die Falten und deren Zwischenräume erscheinen glatt, die Unterseite ist gewölbt, mit concentrischen, rauhen, schuppigen Leisten, von denen zwei, nach der Peripherie hin gelegen, grössere Schuppen oder Dornen tragen. Der Mundsaum erscheint zusammenhängend, die Columella unten etwas abgestutzt. Höhe 8½, Durchmesser mit den Dornen 17 Linien.

Meines Erachtens Tr. calcar am nächsten verwandt, und nur dadurch verschieden, dass die Windungen in der Dornenreihe sich fortsetzen, während sie bei Tr. calcar unter dieselben herabsteigen.

Aufenthaltsort: unbekannt.

136. Trochus costulatus Lamk.

Taf. 20. Fig. 5.

Tr. „testa orbiculato-conoidea, apice obtusa, albido-ferruginea; anfractibus tuberculato-scabris, longitudinaliter costulatis, margine spinis brevibus radiatis; inferna facie transversim lamellosa, (cingulis elevatis concentricis 2—3, subnodosis sculpta); umbilico parvo.“ Lamk.

Trochus costulatus, Lamk. hist. nat. nr. 16.
— — Delessert Recueil etc. t. 34. f. 13.

Das Gehäuse ist conisch mit stumpfer Spitze, wie bei den verwandten Arten und lässt sieben Windungen unterscheiden. Diese sind im obern Theil etwas gewölbt, dann schwach concav, und enden mit einem stacheligen Rand, der etwa 16 horizontal zusammengedrückte, gefaltete, vorn offne Strahlen oder Schuppen zeigt. Vier oder fünf unregelmässige, erhabene Querleisten, welche von Zeit zu Zeit in Höcker sich erheben, und schiefe Längsrippen, die jedoch nur im obern Theil der Windungen recht deutlich sind, machen die Sculptur der oberen Seite aus. Die Anwachsstreifen treten zu wenig hervor um besonders aufzufallen. Die Unterseite ist ziemlich eben, vor dem scharfen, schneidenden, wie die

oberen Windungen mit Strahlen am Rande besetzten, Rand etwas concav, mit einem kleinen, engen Nabel versehn, und zeigt zwei oder drei concentrische, hie und da in Knoten erhabene Leisten, und gedrängte, lamellenartige Anwachsstreifen. Die Mündung ist im Innern quer-eirund, nach der Kante der letzten Windung hin in eine Rinne auslaufend; die Aussenlippe innen mit kleinen in die Länge gezogenen, schwachen Körnchen besetzt, die in der Abbildung nicht deutlich genug hervortreten; die Innenlippe ist sehr stark entwickelt, oben eine unmittelbare Fortsetzung der Aussenlippe, verschliesst aber den Nabel nicht ganz. Ein tiefes senkrechtes Grübchen begränzt nach aussen die drehrunde, stark gekrümmte, perlmutterglänzende Spindel, und bleibt noch eine gute Linie vom Rand der Innenlippe entfernt. Die Färbung ist ein lebhaftes Rostgelb, welches indess nur eine sehr dünne Schicht der Schale ausmacht, und hauptsächlich in den Vertiefungen der Rippen und Schuppen erscheint. Höhe 13 Linien, Durchmesser das Doppelte.

Aufenthaltsort: vermuthlich Westindien.

137. Trochus spinulosus Lamk.

Taf. 20. Fig. 6.

Tr. „testa orbiculato-conoidea, apice obtusa, grisea; anfractibus tuberculis acutis scaberrimis, margine spinis brevibus radiatis; inferna facie convexiuscula, transversim lamellosa imperforata.“ Lamk.

Trochus spinulosus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 15.
— — Delessert Recueil etc. tab. 34. f. 11.

Ungeachtet die Diagnose des Tr. spinulosus ziemlich verschieden von der des Tr. costulatus lautet, so sind doch beide Arten ungemein nahe verwandt. Die einzigen Unterschiede, welche ich finden kann, sind folgende: 1) die Längsrippen, welche dem Tr. costulatus den Namen gegeben, sind undeutlicher, namentlich auf der letzten Windung, 2) die Anwachsstreifen treten stärker hervor, 3) die Basis ist gewölbter, ganz ungenabelt, mit vier concentrischen Leisten, und mit entfernteren, lamellenartigen Anwachsstreifen. — Die Höhe beträgt 13, der Durchmesser 21 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich Westindien.

138. Trochus fimbriatus Lamk.

Taf. 20. Fig. 7.

Tr. „testa orbiculato-conica, longitudinaliter obsolete costulata, transversim striata, albido-lutescente; anfractibus margine crenulato-fimbriatis; inferna facie planulata, imperforata," [sulcis concentricis squamosis ornata]. Lamk.

Trochus fimbriatus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 8.
— — Delessert Recueil t. 34. f. 6.
— squamiferus, Koch bei Philippi Abbild. I. 6. Trochus t. IV. f. 9.
— pileolum, Reeve Proceed. Zool. Soc. 1842. p. 184. — Conch. syst. tab. 217. fig. 5.

Lamarck scheint nur ein abgeriebenes Exemplar vor Augen gehabt zu haben, da er in seiner Diagnose der Schuppen nicht erwähnt, welche diese Art auszeichnen, so dass sie auch nicht von Koch und Reeve erkannt worden ist, bevor die Delessertsche Abbildung die Art kenntlich machte. Sie ist ziemlich veränderlich, meist flach conisch, die Windungen eben mit einem beinahe horizontalen blattartigen, bisweilen ganzrandigen, mehrentheils aber wellenförmigen und gefalteten untern Rande. Die Sculptur besteht aus wellenförmigen, schiefen Rippchen, die bisweilen auch fehlen, und etwa zwölf bis fünfzehn Querfurchen, welche mit Schuppen besetzt sind. Die Unterseite ist undurchbohrt, eben, vor dem Rande etwas concav mit dicht gedrängten, concentrischen Leisten besetzt, welche eine grosse Menge hohlziegelförmiger Schuppen tragen. Die Mündung ist sehr schief, im Innern quer oval, mit einer Rinne, welche nach der Kante der Peripherie verläuft; die Spindel ist sehr stark gebogen und schief, aber drehrund. Die Innenlippe ist stark entwickelt, schwielig und zeigt neben der Spindel eine dem Nabel entsprechende Grube. Die Färbung der Oberseite wie der Unterseite ist bräunlich gelb, bisweilen mit graulichen Fleckchen. — Die Höhe der Axe beträgt 7, der Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

5. Trochus gibberosus Chemn.

Taf. 21. Fig. 1. a. b.

Ich gebe hier eine zweite Abbildung dieser Art, von welcher Chemnitz nur eine Copie nach Martyn geliefert hatte, s. Taf. 1. Fig. 10. 11,

und bemerke noch zu der p. 6 gegebenen Beschreibung, dass die Art auch in der Färbung variirt; einige Exemplare sind unter der Epidermis ganz farblos, andere weisslich mit lebhaft ziegelrothen Flecken.

139. Trochus asteriscus Reeve.

Taf. 21. Fig. 2.

Tr. „testa obeso-conica, viridescente, anfractuum margine squamoso-stellato, squamis grandibus cavis; infima facie eximie serrata, serris linearibus, parallelis, circulatim dispositis; umbilico tecto, basi roseo tincta." Reeve.

Trochus asteriscus, Reeve 1842. Proceed. Zool. soc. p. 184. — Idem. Conch. syst. vol. II. t. 217. f. 3. (unice basis).

Das Gehäuse ist vollkommen kegelförmig (nicht obeso-conica), und besteht aus 6—7 Windungen. Diese sind eben, in der oberen Hälfte mit feinen schiefen, auf den Anwachsstreifen senkrechten Falten, unten in grosse, sternförmig ausstrahlende, zusammengefaltete Schuppen verlängert, die auf der unteren Seite hohl sind. Ich zähle deren auf jeder Windung 9, Reeve bildet gegen 13 ab. Die Grundfläche ist eben, mit etwa 6—7 concentrischen, ausgezeichnet gesägten, d. h. aus hohlziegelförmigen Schuppen bestehenden Gürteln. Die Mündung wäre ziemlich kreisrund, wenn sie nicht unten und aussen eine der Kante der Peripherie entsprechende Rinne hätte. Die Spindel ist gekrümmt, innen perlmutterartig, unten von einem queren Grübchen begränzt, aussen mit einem hell violetten Saum umgeben. Die Färbung ist blassgelb, beinahe golden, die Strahlen der letzten Windung fallen ins Grüne; auf der Grundfläche erscheint der violette oder rothe Theil der Spindel von einer intensiv gelben Zone umgeben. Die Mündung ist schön silberfarben, irisirend. — Höhe 10, Durchmesser (ohne die Randstrahlen) 14 Linien.

Aufenthaltsort: die nördliche Küste von Neuholland nach Herrn Consul Gruner, dessen gütigst mitgetheiltes Exemplar hier abgebildet ist.

140. Trochus papillatus Pot. et Mich.

Taf. 21. Fig. 3.

Tr. testa conica, imperforata, albida; anfractibus superne nodosis margine infero in squamas complicatas radiantes productis, sulculis obliquis sculptis; basi convexiuscula, cingulis concentricis granosis tribus striisque incrementi lamellaribus sculpta; columella callo cincta.

Trochus papillatus, Potiez et Michaud Gallerie etc. 1838. I. p. 337. t. XXX. f. 10. 11.
Favanne tab. 12. fig. E. 3. (secundum Potiez et Mich.)

Der obere Theil der Windungen hat etwa 12 schiefe Höcker oder abgekürzte Falten, der untere etwa doppelt so viel zusammengefaltete sternförmig am Rande abstehende Schuppen; schräge Furchen, welche senkrecht auf den Anwachsstreifen stehn, und den Knoten und Schuppen parallel laufen, durchsetzen sowohl diese wie die Zwischenräume. Die Basis ist ziemlich gewölbt, und zeigt auffallend lamellenartige Anwachsstreifen, und drei bis vier knotige, concentrische, stark erhabene Gürtel; die Spindel ist von einer erhabenen, gekerbten Wulst umgeben. Die Färbung ist bräunlich weiss, unten etwas heller; die Mündung ist innen mit schöner, silberner Perlmutter versehn, im untern Theil gefurcht. Der innere Theil der Spindel ist perlmutterartig, aussen durch ein Grübchen begränzt, unten hat die Spindel zwei Höckerchen, zwischen welche die Perlmuttersubstanz eindringt. — Höhe 9½, Durchmesser 11½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

22. Trochus stellatus Gm.

Taf. 21. Fig. 4.

Die Beschreibung dieser Art ist bereits p. 22. nr. 22 gegeben, auf welche ich verweise.

141. Trochus columellaris Ph.

Taf. 21. Fig. 5.

Tr. testa imperforata, conica, flavescente; anfractibus planiusculis, oblique costatis, costulis inferne in spinas productis; peripheria uniseriatim spinosa; basi plana, liris concentricis squamulosis sculpta; columella arcuata; extus limbo purpureo cincta.

Trochus columellaris, Phil. 1845. Abbildungen etc. vol. II. Trochus tab. VII. f. 3.

Diese Art hält das Mittel zwischen Tr. rhodostomus Lamk. und Tr. unguis Wood. Die einzelnen Windungen, deren man 7—8 zählen kann, sind eben, und haben etwa 16—18 schiefe Rippen, welche am untern Rande der Windungen strahlenförmig hervorstehen, indem sie hier sich meist in zwei schwächere Falten spalten, wozu kommt, dass auch nicht selten sich hier in dem Zwischenraume eine Falte bildet. Die sehr

schiefen Anwachsstreifen durchschneiden diese Falten oder Runzeln beinahe senkrecht. Die Basis ist flach, und hat 11—12 concentrische, mit Schuppen dichtbesetzte Leisten, welche weit breiter als ihre Zwischenräume sind. Die Mundöffnung ist niedergedrückt, und wäre ziemlich kreisrund, wenn sich nicht eine tiefe Rinne in der Peripherie befände; die Columelle ist ausgehöhlt, am Rande abgerundet, perlmutterartig, unten von einem horizontalen Leistchen oder Zähnchen, und aussen von einem rosenrothen oder violetten Wulst begränzt. Sonst ist die Farbe des Gehäuses gelblich oder fleischfarben und oft goldglänzend, indem die Perlmuttersubstanz durch die dünne Oberschale hindurch schimmert. — Höhe der Achse 15, Durchmesser (mit den Dornen) 18 Linien.

Aufenthaltsort: China.

142. Trochus unguis Wood.

Taf. 21. Fig. 6.

Tr. testa depresso-conica, imperforata; anfractibus planiusculis, supra radiatim costellatis, inferne tubercula obtusa radiantia gerentibus; basi planulata, concentrice sulcata; callo umbilicali costula alba bipartito; labro praelongo.

Trochus unguis, Wood. Index testac. Suppl. t. 5. f. 2.
Turbo digitatus, Deshayes Guérin Mag. Zool. 1841. Moll. tab. 36. —
— — Desh. edit. 2. Lamk. hist. nat. etc. nr. 42.
Trochus unguis, Reeve Conch. syst. t. II. p. 165. t. 217. f. 6.
— digitatus, Philippi Abbild. vol. I. Trochus tab. I. f. 9. 10.

Das Gehäuse ist flach kegelförmig, sehr schief, und besteht aus sieben Windungen. Dieselben sind oben stark aufgetrieben, senken sich sodann und breiten sich nach unten wieder aus, wo sie in den schneidenden, mit stumpfen Zacken besetzten Rand übergehn, deren etwa vierzehn in jeder Windung sind. Ziemlich unregelmässige Runzeln, welche senkrecht auf den Anwachsstreifen stehn und abwechselnd stärker und schwächer sind, machen ziemlich die einzige Sculptur aus. Die untere Fläche ist flach, selbst schwach concav, mit etwa 8—10 concentrischen Furchen durchzogen und mit dicht gedrängten, erhabenen Anwachsstreifen sehr zierlich gekräuselt. Die letzteren verzieren auch die untere Seite der Zacken. Das Centrum ist erhaben und runzelig, allein grösstentheils abgefressen und perlmutterartig. Die Mündung ist überaus schief, rau-

tenförmig; der untere und äussere Winkel derselben läuft in die Zacken des Randes aus, der innere obere ist sehr stark abgerundet. Der Columellarrand ist abgerundet und zeigt zwei Zähnchen, ein spitzes am Rande, wo er in die Basis übergeht, einen stumpfen oberhalb nach aussen, von welchem eine weisse, bogenförmige Schwiele bis zum Centrum geht. Die Aussenlippe ist überaus schief; eine Innenlippe ist gar nicht vorhanden, sondern an deren Stelle die Schale angefressen (also eine negative Innenlippe), so dass die Perlmutter zum Vorschein kommt. Die Färbung ist oben ein blasses, ins Bläuliche fallendes Rothbraun, welches nur eine sehr dünne Schicht bildet, so dass leicht das Perlmutter zum Vorschein kommt: die untere Seite ist weisslich, mit braunröthlichen Wolken. — Der Deckel ist dickschalig, kalkartig, mit einer erhabenen, gebogenen Längsrippe auf der oberen Seite, und weiss. — Höhe 13, Durchmesser (ohne die Randzacken) 20 Linien.

Aufenthaltsort: Acapulco.

143. Trochus brevispina Lamk.

Taf. 21. Fig. 7.

Tr. testa imperforata, conica, apice acuta, scabra, cinerea; anfractibus oblique striatis, tuberculato-asperis, granis subquadriserialibus, margine lamellis brevibus radiatis; inferna facie striis incrementi sublamellosis et cingulis quinque concentricis exarata, aurantio in centro fasciata.

Trochus brevispina, Lamk. hist. nat. etc. nr. 9.
— — Delessert Recueil etc. tab. 34. f. 8.
Le Gor Adanson Sénègal. p. 187. tab. XII.
Trochus pantherinus, var β Gmelin p. 3584. nr. 111.

Das Gehäuse ist genau conisch, spitz; die Windungen sind eben, mit feinen gedrängten Anwachsstreifen, und drei bis vier Querreihen entfernter Körner, der untere Rand ist scharf und breitet sich in 8—10 breit dreieckige Dornen aus; die Grundfläche ist eben, mit gedrängten lamellenartigen Anwachsstreifen und etwa 5 concentrischen Leisten, von denen einige gekörnt erscheinen. Die Mündung zeigt nichts Auffallendes. Die Färbung ist graulich grün, auf der Unterseite weisslich mit einem orangerothen Fleck im Centrum, welcher für diese Art sehr charakteristisch ist. — Die Höhe beträgt 7, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen (Insel St. Jean nach Lamarck), der Senegal nach Adanson.

144. Trochus Olfersii Troschel.

Taf. 22. Fig. 1.

Tr. testa imperforata, conica, crassa, costis obliquis nodosis, sulculisque obliquis sculpta, cinerea, olivacea et fulva, costis albidis; basi planiuscula, costis concentricis quatuor sculpta, albida; apertura obliqua, intus elliptica; columella basi extus nodulo duplici instructa.

Trochus Olfersii, Troschel in Museo Berolinensi.

Diese Art steht dem Tr. tuber am nächsten. Die Windungen sind oben gewölbt, übrigens eben und haben etwa 13 schiefe Rippen, welche halb so breit wie ihre Zwischenräume, oben aufgetrieben, in der Mitte niedriger sind. An der Basis hören sie plötzlich auf, und auf den oberen Windungen bilden sie am Grunde kleine Dornen. Kleine, schiefe, nicht vollkommen parallele Furchen durchschneiden sowohl die Rippen, wie deren Zwischenräume. Die Basis ist beinahe eben, etwas erhaben, aber nicht abgerundet; ihre concentrischen Leisten sind breiter als die Zwischenräume, etwas knotig, und nebst den Zwischenräumen von gedrängten, beinahe lamellenartigen Anwachsstreifen durchschnitten. Anstatt der Innenlippe ist ein Theil der Grundfläche angefressen. Die Mündung ist genau wie bei Tr. tuber; die Spindel hat am Grunde zwei Knötchen. Die Färbung der Oberfläche ist aus Grau, Olivengrün, Rothbraun gemischt, die Rippen und die Grundfläche sind weisslich. — Von Tr. tuber unterscheidet sich Tr. Olfersi durch deutlichere Rippen, welche auch auf der letzten Windung deutlich sind, hauptsächlich aber durch die stark gefurchte Grundfläche. — Höhe 17 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: Brasilien. Abbildung und Beschreibung sind nach einem Exemplar des Berliner Museums.

145. Trochus tuberosus Ph.

Taf. 22. Fig. 2.

Tr. testa conica, imperforata, solida, e violaceo fuscescente; anfractibus planis, superne nodis obtusis solidis, inferne nodis majoribus subcanaliculatis, medio serie granorum sculptis; ultimo angulato; basi cingulis elevatis tribus moniliformibus sculpta; columella arcuata, sulco superficiali exarata, denteque parum conspicuo terminata.

Trochus tuberosus, Ph. 1843. Abbildungen vol. I. Trochus tab. II. f. 11.

Dieser dickschalige Trochus steht dem Tr. caelatus nahe, unterscheidet sich jedoch hinreichend von ihm durch folgende Merkmale: 1) die Windungen sind eben, nicht in der Mitte gewölbt, 2) die oberen Knoten sitzen weit näher an der Naht, sind halbkugelig und solid; die letzte Windung hat nur eine Knotenreihe, und diese Knoten sind stärker als die der oberen Reihe, treten daher auch auf den oberen Windungen stark hervor, 4) die letzte Windung ist schärfer kantig, 5) die Basis ist flacher, hat nur drei, auffallend knotige Leisten, und ist nicht so schuppig rauh; 6) die Mündung ist niedriger, mehr rautenförmig. Auch ist die rothbraune mehr oder weniger ins Violette fallende Färbung sehr verschieden. — Höhe 10, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten Mexikos, gesammelt von Dr. Liebmann.

146. Trochus saxosus Ph.

Taf. 22. Fig. 3.

Tr. testa conica, imperforata, oblique costata et tuberculosa, albida, interdum zonis viridibus vel rufis picta; costis ad basin in tubercula crassa prominentia productis; basi convexa, concentrice lirata et squamis imbricatis aspera.

Diese Art steht zwischen Tr. imbricatus und Tr. tuberosus in der Mitte, das Gehäuse besteht aus sieben Windungen, welche ohne die Rippen fast ganz eben sein würden. Diese, zehn bis zwölf an der Zahl, sind sehr schief, wellenförmig, ungefähr so breit wie die Zwischenräume, in der Mitte oft niedriger und enden am Grunde mit dicken runden, über die Naht mit hervorragenden Knoten, welche nach vorn offen sind. Die Grundfläche ist ziemlich stark gewölbt, und hat etwa sieben concentrische Leisten, die breiter als ihre Zwischenräume, und von grossen hohlziegelförmigen Schuppen ganz rauh sind. Die Mündung ist beinahe kreisrund, mit einer schwachen Rinne nach der Kante der Peripherie hin; die Spindel drehrund, gekrümmt, aussen mit einem seichten Grübchen, unten mit zwei Höckerchen, ganz wie bei den Verwandten, die Innenlippe sehr schwach entwickelt. Die Färbung ist an den vorliegenden Exemplaren verschieden, das eine ist weisslich mit einem lebhaft grünen Gürtel an dieser Stelle, wozu noch auf der vorletzten Windung eine schmale grüne Querlinie kommt, welche sich auf der vorher-

gehenden Windung zu einem breiten Band erweitert. — Von Trochus imbricatus unterscheidet sich Tr. saxosus durch geringere Grösse, andere Färbung, geringere Zahl der Längsrippen, durch die starken Knoten am Grunde derselben, und die stärker gewölbte Basis, von Tr. tuberosus durch die ganz anders gebildete Grundfläche etc. — Höhe 14½, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt, vermuthlich Mexico.

147. Trochus longispina Lamk.

Taf. 22. Fig. 4.

Tr. „testa orbiculato-conoidea, subpyramidata, angentea et aurea; sulcis transversis tuberculato-muricatis; peripheria spinis longis radiata; inferna facie transversim lamellosa, (costis duabus concentricis instructa); umbilico angusto." Lamk.

Trochus longispina, Lamk. hist. nat. etc. nr. 2.
— — Philippi Abbild. vol. I. Heft IV. Trochus tab. III. f. 1.

Lamarck sagt, er habe keine Figur dieser Art finden können, um so mehr ist es zu bedauern, dass Herr Chenu in Delesserts Recueil, der alle neue, nirgends abgebildete Arten der Lamarkschen Sammlung zu geben versprach, diese so wie manche andre vergessen hat. Lamarck citirt Turbo calcar L. Gr.; allein die Linnesche Art ist subtus muricata, und subtus scabra, punctis eminentibus, was mit Lamarcks Diagnose in Widerspruch steht. Ich glaube, dass Lamarck gegenwärtige Art gemeint hat. Dieselbe ist genau conisch mit stumpfer Spitze; die Windungen sind flach, bis zur Hälfte der Rippchen, die durch zwei oder drei undeutliche Querlinien durchschnitten werden, welche man fast nur daran erkennt, dass am Durchschnittspunkte die Rippchen eine aufgeworfene Schuppe zeigen, die untere Hälfte zeigt zwei Querreihen aufgeworfener Schuppen. Der untere Rand läuft in etwa 15 horizontale, zusammengedrückte, vorn offene, rinnenförmige Stacheln aus. Die untere Seite, die das wichtigste Kennzeichen zur Unterscheidung der meisten Trochus Arten darbietet, ist mässig gewölbt, mit einem engen Nabel versehn, und hat ziemlich entfernte, dem Mundsaum parallele, lamellenartige Anwachsstreifen, und zwei concentrische, schmale Leistchen, über welche diese Lamellen weglaufen. Die oberste gelbliche Schicht der Schale ist sehr dünn, so dass

die schöne Perlmutter fast überall zum Vorschein kommt, und das Gehäuse goldig oder silbern erscheint. Die Mündung zeigt mir nichts Auffallendes; die Aussenlippe ist innen mit kleinen erhabenen Körnchen besetzt. — Die nächsten, ebenfalls eng genabelten Arten sind Tr. costulatus, welcher sich durch zahlreichere, auf den oberen Windungen nicht abstehende Randdornen, dicht gedrängte Anwachslamellen der untern Seite unterscheidet, und Tr. aster, der ebenfalls wie Tr. longispina abstehende Dornen, aber auf der Grundfläche zahlreiche concentrische Leisten und gedrängte Anwachslamellen hat. — Der Durchmesser erreicht nach Lamarck drei Zoll, das abgebildete Exemplar ist 12½ Linien hoch, bei einem Durchmesser von 29 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich Westindien, nach Lamarck Ostindien.

148. Trochus latispina Ph.

Taf. 22. Fig. 5.

Tr. testa conica, imperforata; anfractibus oblique striatis lineisque transversis granosis tribus sculptis, margine in spinas horizontales latas, complicatas excurrentibus; basi tenuiter striata, cingulisque elevatis concentricis quinque sculpta; foveola umbilici regionem occupante.

Trochus latispina, Ph. Abbild. vol. I. Heft 4. Trochus Tab. III. f. 2.

Diese Art ist vollkommen kegelförmig, mit spitzem Wirbel; ich zähle sechs Windungen, welche flach und dicht mit Anwachsstreifen bedeckt sind. Im obern Theil der Windungen sieht man gedrängte, schiefe Fältchen. Drei Querreihen ziemlich unregelmässiger Knoten stehen beinahe in gleichem Abstand, die unterste beinahe schon auf den Randdornen; auf der letzten Windung kommt eine vierte, schwächere Reihe zwischen der ersten und zweiten hinzu. Diese Knotenreihen sind auf der Abbildung nicht deutlich wiedergegeben. Die Randdornen sind etwa zehn bis eilf, breit, wenig spitz. Die Unterseite ist flach, mit dicht gedrängten, etwas lamellenartigen Anwachsstreifen, und mit fünf concentrischen, sehr deutlich und stark entwickelten, ungleichen Leisten, von denen die vierte die stärkste ist. Zwischen dieser und dem Rande ist eine schwa-

sche Vertiefung. Die Gegend des Nabels nimmt eine deutliche flache Grube ein, die von einem glatten, mit einem Rand bezeichneten Raum umgeben ist. Wo dieser Rand in dem Mundsaum übergeht, bildet er einen Zahn. Die Mündung ist querelliptisch. Die Färbung frischer Exemplare scheint grünlich zu sein, bei abgeblassten ist sie fast ganz weiss. — Höhe 11½, Durchmesser 19 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

149. Trochus hexagonus Ph.

Taf. 22. Fig. 6.

Tr. testa exacte conica, imperforata, e rubescente-albida, costata et oblique rugoso-sulcata; costis sex, subcontinuis, basi spina cava terminatis, in anfracta ultimo ante marginem iterum in spinam parvam productis; peripheria acute angulata, spinis duodecim stellata; basi plana, liris squamulosis exarata; apertura suborbiculari, extus angulata; foveola obliqua in basi columellae.

Eine zierliche kleine Art, welche durch ihre Gestalt, ihre Grundfläche und Mündung mit Tr. columellaris nr. 141 übereinkommt. Die sechs wellen- oder faltenförmigen Rippen sind wenig schief, und treten hauptsächlich in der untern Hälfte der Windungen hervor, wo sie an der Naht mit einem hohlen Dorn enden; auf der letzten Windung aber liegt dieser Dorn etwas über dem Rande, wie bei Tr. rhodostomus, und der scharfkantige Rand zeigt die doppelte Zahl Dornen. Die Grundfläche ist ganz eben, mit 8—9 concentrischen, mit Schuppen besetzten Leisten. Die Mündung ist beinah höher als breit; die Spindel abgerundet, von einem etwas wulstigen Theil umgeben, der an seinem Grunde eine schiefe Grube hat. Die Färbung ist röthlich weiss, in den Furchen röther. — Die Höhe beträgt 6½, der Durchmesser mit den Dornen 7½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

150. Trochus conicus Gray.

Taf. 23. Fig. 1.

Tr. testa elato-conica, imperforata, rosea, strigis longitudinalibus fusco-purpureis picta; anfractibus planis, cingulis quinque ad sex, submoniliformibus; apertura altiore quam lata; columella basi unidentata, labro intus crenato.

Monodonta conica, Gray in Capt. Kings Survey. Appendix p. 479.

Diese in den neueren Zeiten ziemlich häufig gewordene Art hat ein solides, beinahe thurmförmig conisches Gehäuse. Ich zähle acht ebene, durch eine tiefe Naht geschiedene Windungen, welche 5—6 mit schwa-

chen Körnern besetzte Quergürtel haben, die ungefähr so breit wie ihre glatten Zwischenräume sind. Die letzte Windung ist stumpfkantig, die Basis erhaben, mit 5—6 schwächeren, gekörnten Quergürteln. Die Mündung ist höher als breit, innen beinah quadratisch, mit abgerundeten Winkeln, die Aussenlippe innen verdickt mit 8—10 abgekürzten erhabenen Querleistchen; die Spindel endet in einem vorspringenden spitzen Zahn (der in der Abbildung vergessen ist) und hat aussen drei kleine Knötchen oder Falten. Die Färbung ist weisslich oder blass rosenroth, mit schiefen winkligen, dunkelrothen, gedrängten Längsbinden, welche hauptsächlich die Quergürtel hell und dunkel gegliedert erscheinen lassen. — Die Höhe betragt 8, der Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

151. Trochus Troschelii Ph.

Taf. 23. Fig. 2.

Tr. testa imperforata, exacte conica, granulata, albida, cingulis granosis septem, fusco-articulatis; anfractibus planis, ultimo angulato, basi convexa, cingulis octo tenuissime granulatis; apertura tetragona; labro intus sulcato; columella basi exquisite dentata.

Gegenwärtige Art habe ich aus dem Berliner Museum unter dem Namen Tr. punctatus M. Berol. zur Abbildung und Beschreibung bekommen, welchen Namen ich, da er mehrfach vergeben ist, nicht beibehalten konnte. Sie steht dem Tr. conicus Gray sehr nahe, ist aber weniger thurmförmig, im Umfange schärfer kantig, hat mehr Quergürtel, eine andere Färbung, und die Spindel entbehrt der kleinen Knötchen, welche ich bei Tr. conicus stets angetroffen habe. Die körnigen Quergürtel sind auf der oberen Seite so breit wie die Zwischenräume, auf der untern Seite schmaler, gewöhnlich wechseln zwei braune Körner mit eben so viel weissen ab, und es fehlen gänzlich die dunklen Längsstreifen der vorigen Art. Ich muss bemerken, dass ich nur ein einziges Exemplar gesehen. — Höhe 5½, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: Südafrika, gesammelt von Veit.

152. Trochus Schayeri Troschel.

Taf. 23. Fig. 3.

T. testa imperforata, elato-conica, laevissima, fulva seu griseo-cornea, zonis quatuor latis, albis, purpureo-articulatis picta; anfractibus planiusculis, ultimo obtuse

angulato; basi convexa, concentrice striata, lineis albis, fusco articulatis angustis picta; apertura subtetragona, altiore quam lata, 2/5 longitudinis superante; columella basi exquisite dentata.

Trochus Schrayeri, Troschel in Museo R. Berolinensi.

Diese Art ist dem Tr. iriodon fig. 10. 11. 13, dem Tr. virgulatus fig. 12, dem Tr. laetus fig. 6 und dem Tr. minor fig. 15 ähnlich, aber weit mehr conisch, breiter, deutlicher kantig im Umfang, das Gewinde im Verhältniss zur Mündung niedriger, die Färbung endlich sehr verschieden. Auf einem gelblichen oder schmutzig fleischfarbenen Grunde sieht man zunächst zwei breite, weissliche, durch einen schmalen Zwischenraum von einander getrennte Binden, die von schrägen braunrothen Streifen durchschnitten werden, und die obere Hälfte der Windungen einnehmen; dann zwei schmale weiss und purpur-gegliederte Binden, von denen die untere nur auf der letzten Windung zum Vorschein kommt; endlich auf der Basis mehrere schmale weiss und braun gegliederte concentrische Linien. — Die Höhe beträgt 5¼, der Durchmesser 4 Linien.

Aufenthalt: Van Diemensland, gesammelt von Schrayer.

153. Trochus pulcherrimus Wood.

Taf. 23. Fig. 4.

Tr. testa turrito-conica, subperforata, solida, transversim sulcata, laevigata, olivacea, strigis albo-roseis obliquis ornata, liris baseos purpureis, albo articulatis, limbo labri coccineo, albido-articulato; anfractibus planis, ultimo rotundato-angulato, basi convexa; apertura altiore quam lata, intus laevi, pulcherrime margaritacea.

Trochus pulcherrimus, Wood 1828. Index testac. Suppl. t. 6. f. 45.
— Preissii, Menke 1843. Moll. Nov. Holl. spec. p. 17. nr. 69.
— pulcherrimus, Ph. 1845. Abbild. tom. II. Heft 2. Trochus t. 7. fig. 1.

Die Gestalt dieser wirklich sehr schön zu nennenden Art ist schmal kegelförmig, und die untere Seite so stark erhaben, dass die stark abgerundete Kante der letzten Windung ungefähr im dritten Theil der Höhe liegt. Die sieben Windungen sind fast ganz eben, durch eine feine aber ziemlich tiefe Naht getrennt, und von ziemlich breiten, tiefen Querfurchen durchzogen, oder mit doppelt so breiten, flachen Querrippen versehn, wie sich Menke ausdrückt. Die Zahl derselben beträgt auf der vorletzten Windung 4—5, auf der letzten 8—11, wozu noch etwa sieben auf der Grundfläche kommen. Die Färbung ist ziemlich veränderlich. Mein Exemplar zeigt weisse, roth gestrichelte Flammen auf olivengrünem Grunde, welcher auf den Querrippen braun artikulirt ist, die Basis hat

grüne Furchen, und weiss und braun gegliederte Querleisten. Die Mündung ist höher als breit, stark abgerundet, oben und unten winklig; die Spindel gekrümmt, am Rande dick und abgerundet, aussen mit einer nabelspalt-ähnlichen Furche begränzt. Die Aussenlippe ist schön roth gesäumt mit grünen Punkten, der Schlund nur scheinbar gefurcht mit lebhaftem Perlmutterglanz. Der Deckel ist wie gewöhnlich hornartig und dünn. — Höhe 7, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands.

154. Trochus apicinus Menke.

Taf. 23. Fig. 5.

Tr. testa turrita, subfusiformi, laevissima, splendidissima, fulva, lineis obliquis, longitudinalibus, rufis, confertis picta, aureo et violaceo nitente; anfractibus planis, ultimo angustiore, basi obscure angulato; apertura subtrapezia, altiore quam lata; columella brevi, rectiuscula, basi in dentem acutum compressum terminata; labro obtuso, intus incrassato; faucibus pulcherrime iridescentibus.

Monodonta apicina, Menke 1843. Spec. Moll. Nov. Holl. p. 15. nr. 58.

Von allen Conchylien, die ich kenne, hat dieser Trochus den lebhaftesten Glanz. Ich zähle 11—12 Windungen, die am vorliegenden Exemplar vollkommen flach, an dem von Menke beschriebenen unten etwas convex, oben etwas eingeschnürt sind. Sie sind vollkommen glatt, zeigen aber doch unter der Lupe eine sehr dünne und sehr dicht in die Quere gestreifte Epidermis. Diese Querstreifen sind auf der Grundfläche deutlicher. Die Färbung ist braungelb mit zahlreichen, feinen, gedrängten, schiefen, rostbraunen Längslinien, oft wegen des goldenen und violetten Schimmers schwer zu erkennen; das Centrum weisslich. — Höhe 11 Linien, Durchmesser 4½ Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, entdeckt von Dr. Preiss. Das abgebildete Exemplar ist aus der Koch'schen Sammlung.

155. Trochus laetus Ph.

Taf. 23. Fig. 6.

Tr. testa imperforata, elato-conica, laevissima, flammis rubris interruptis picta; anfractibus planiusculis, ultimo distincte etsi rotundato-angulato; basi convexa, concentrice striata, fulva, lineis concentricis albo articulatis picta; apertura subtetragona, altiore quam lata, dimidiam spiram vix superante; columella basi exquisite dentata.

Das schmal kegelförmige ziemlich dünne Gehäuse unterscheidet sich durch die deutliche, wenn auch abgerundete Kante seiner Grundfläche von den

verwandten Tr. iriodon, leucostigma, virgulatus, so wie durch die ganz verschiedene Färbung. Diese letztere, welche aus rothen Flammen und Streifen auf weisslichem Grunde vielfältig unterbrochen durch gelbliche Querbinden besteht, ist sehr ähnlich wie bei Tr. Schayeri Fig. 3. Dieser ist aber viel weniger schlank, und hat ein ganz anderes Verhältniss der letzten Windung zur Spira. — Die Höhe beträgt beträgt 6, der Durchmesser 3½ Linien.

Der Aufenthaltsort ist vermuthlich Neuholland.

156. Trochus roseus Lamk.

Taf. 23. Fig. 7.

Tr. testa turrito-conica, imperforata, laevi, nitida, superius rubra, inferius roseo-violacescente, lineis albis tenuissimis transversis; 4—5 anfractibus convexo-planulatis, ultimo rotundato; apertura semiovata ⅔ spirae aequante; labro simplici crassiusculo; columella acute dentata.

Monodonta rosea, Lamk. hist. nat. etc. nr. 22.
— — Delessert Recueil t. 37. f. 3.

Ich habe zwei im Besitz des Herrn Consuls Gruner befindliche Exemplare gesehn, beide sind nicht so schlank wie die Figur bei Delessert. Das eine derselben hat weissliche im Zickzack gebogene Längslinien und nach Lamarck kommen auch Individuen vor mit röthlichen, sehr schiefen Längslinien. Ich zähle 9—10 Windungen, welche etwas gewölbt sind, die letzte ist vollkommen abgerundet, ohne alle Kante. Die Oberfläche ist ganz glatt, die Färbung der ersten Windungen lebhaft ziegelroth, der folgenden ein violettes oder graues Rosenroth mit 4—5 weisslichen Querlinien. Die Mündung ist höher als breit, halbeiförmig oder etwas trapezförmig. Die Aussenlippe ist stumpf, mit grünem Rand, innen verdickt; die Spindel kurz mit scharfem Zahn, der Schlund schillert auf das Prächtigste in Grün. — Die Höhe beträgt 15½, der Durchmesser in schiefer Richtung 8½ Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

157. Trochus bellulus Dunker.

Taf. 23. Fig. 8.

Tr. testa oblongo-conica, subturrita, imperforata, solida, nitidissima, in fundo virescente seu carneo lineis angulatis longitudinalibus lacteis geminatis, lineisque transversis rubris picta; anfractibus parum convexis, ultimo rotundato; apertura subquadrata, dimidiam spiram vix superante; columella dentata; labra intus duplicato, crenato.

Trochus bellulus, Dunker 1845. bei Philippi Abbild. tom. II. Heft 2.
Trochus tab. 7. fig. 6.

Von den verwandten Arten (z. B. Trochus Peronii f. 9) unterscheidet sich Tr. bellulus durch die mehr thurmförmige Gestalt, indem die untere Windung verhältnissmässig niedriger ist, durch die dicke Schale, die innere Verdickung der Aussenlippe, welche ein Paar erhabene Querleistchen zeigt, und ausserdem durch ihre wundervolle Färbung. Der Grund der obersten Windungen ist röthlich, der der untern grün, selten graulich fleischfarben; auf diesem Grunde sehen wir milchweisse und zickzackförmig gebogene, gedoppelte Längslinien und rothe Querlinien, welche dieselben genau in den Winkeln schneiden. Dieser rothen Querlinien haben die obersten Windungen zwei, die unterste mit Einschluss der Basis fünf; bei genauer Betrachtung ist jede rothe Querlinie in der Mitte durch eine weisse Linie getheilt. Bisweilen verläuft auch noch eine feine weisse Querlinie in der Mitte zwischen den rothen. Die Aussenlippe ist grün gesäumt; der Schlund weiss. Bisweilen ist die ganze Färbung weit blasser, ohne in der Färbung abzuweichen. — Die Höhe beträgt 6, der Durchmesser 3⅓ Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

158. Trochus Peronii Phil.

Taf. 23. Fig. 9.

Tr. „testa oblique conica, subturrita, imperforata, laevigata, griseo-rubente; lineis longitudinalibus undatis, albis, distantibus (transversis obscurioribus 3—4) anfractibus convexo-planulatis; (apertura semiovata, spiram aequante; columella acute dentata); labro simplici.

Monodonta lineata, Lamarck hist. nat. nr. 23.
— — Delessert Recueil t. 37. f. 4.

Diese Art habe ich noch nicht zu Gesicht bekommen. Sie stimmt, nach der Abbildung zu urtheilen, in der Färbung sehr mit Tr. bellulus überein, indem sie auf rothgrauem Grunde dunkle Querlinien (drei auf den obern, acht auf der letzten Windung) und wellenförmige weisse Längslinien hat. Diese sind indessen nicht gedoppelt, sondern einfach, entfernter, unregelmässiger. Die Windungen sind auch etwas gewölbt, die letzte ebenfalls abgerundet, ohne alle Kante, allein die Gestalt ist eine ganz andere, indem die Mündung vollkommen so lang wie das Gewinde ist. Sonst scheint sie in der Gestalt damit übereinzustimmen, nur soll die Aussenlippe einfach sein. — Die Höhe beträgt nach Lamarck

$10\frac{1}{2}$ Linien, die hier wiedergegebene Figur von Delessert ist 12 Linien lang und (in schiefer Richtung) beinahe 7 Linien breit.

Aufenthaltsort: Neuholland.

Da es schon einen Trochus lineatus Lamk. hist. nat. nr. 45 (p. 114 dieses Werkes) gibt, so habe ich den Namen verändern müssen.

159. Trochus iriodon Quoy et Gaim.

Taf. 23. Fig. 10 11. 13.

Tr. testa oblongo-conica, imperforata, nitida, basi striata, virescente lineis longitudinalibus rubris, plerumque geminatis ornata; anfractibus planis, ultimo rotundato; apertura parum angulata, $\frac{2}{3}$ spirae aequante; columella unidentata, labro simplici; faucibus smaragdinis.

Trochus irisodontes (ein grammatischer Fehler für iriodon) Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 246. t. 63. f. 7—12.
— iriodon, Phil. Abbild. t. II. Heft 2. Trochus t. 7. f. 4. 5. 8.
Monodonta virgata, Menke Moll. Nov. Holl. specimen p. 15. nr. 59.

Tr. iriodon ist eine ziemlich veränderliche Art. Als wesentlichstes Kennzeichen erscheint mir die gestreifte Basis, deren erhabene Querlinien dem Gefühl sehr merklich sind, so wie die gedoppelten rothen Längslinien. Das Gehäuse ist bald schmaler, wie Fig. 10, bald breiter, wie Fig. 11; bald dickschalig, bald dünnschalig; die Windungen sind bald mehr bald weniger gewölbt, der Zahn der Columella ist bald sehr stark ausgeprägt, bald nur schwach angedeutet; die Mündung bald etwas erweitert, bald etwas verengt. Noch veränderlicher ist die Färbung. Fig. 10 auct. hat einen röthlichen Grund, und zwischen den braunen gedoppelten Längsstreifen ein paar Querreihen weisser Fleckchen, namentlich an der Naht, Fig. 11 hat auf grünem Grunde gedoppelte braune Längslinien, zu denen sich bei Betrachtung durch die Lupe je eine dritte, rothe, sehr blasse gesellt; bei Fig. 10 nat. ist der Grund fast weiss; bei Fig. 13 sind auf blassem, weisslichen Grunde ganz feine rothe Linien, aber eine schöne, grüne Epidermis verdeckt fast alle Zeichnung. — Die Höhe beträgt 7, der Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

160. Trochus virgulatus Ph.

Taf. 23. Fig. 12.

Tr. testa imperforata, elato-conica, laevissima, pallide olivacea, lineis obliquis longitudinalibus, interdum etiam lineis transversis fuscis picta, aut subtessellata; anfractibus parum convexis, ultimo angulato; apertura subtetragona, altiore quam lata, dimidiam spiram vix superante; columella basi exquisite dentata.

Vielleicht ist diese Art, so wie die nr. 163 folgende Tr. minor nur eine Farbenvarietät von Tr. lactus n. 156. Alle drei Formen stimmen in Gestalt und Grösse überein, sind erhaben kegelförmig, mit schwach gewölbten Windungen, unten zwar abgerundet, aber doch weit deutlicher kantig als Tr. iriodon, Tr. leucostigma, gracilis etc. Auf blass-olivenfarbigem Grunde verlaufen einzelne, nicht gedoppelte, feine, braune schiefe Längslinien, und werden bisweilen von braunen Querlinien durchschnitten, so dass sogar mitunter ein gewürfeltes Ansehn entsteht. Die grünliche Epidermis ist sehr fein und dicht in die Quere gestreift; die Grundfläche ist wie bei Tr. iriodon deutlich und fühlbar gestreift, die Mündung deutlich viereckig, die Spindel scharf gezähnt, bisweilen mit einem auffallenden Grübchen an der Stelle des Nabelritzes. — Höhe 6, Breite 3½ Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

162. Trochus badius Wood.

Taf. 23. Fig. 14.

T. testa elongato-conica, fusco-olivacea, lineis transversis obscurioribus ternis vel quaternis ornata; anfractibus planiusculis, ultimo rotundato; apertura patula, spiram subaequante.

Trochus badius, Wood Index testac. Suppl. f. 46.

Ich habe mir diese Art noch nicht verschaffen können. Nach der Abbildung stimmt sie in der Gestalt mit Tr. iriodon am ersten überein, die Mündung ist indessen nicht so stark nach unten und aussen vorgezogen, die Grösse beinahe das Doppelte, und die Färbung anders, nämlich olivenbraun ohne andre Zeichnung als 3 — 4 dunklere Querlinien. Die Höhe soll 15 Linien betragen, der schiefe Querdurchmesser würde dann beinahe 10 Linien sein.

Aufenthaltsort: vermuthlich Neuholland.

163. Trochus minor Troschel.

Taf. 23. Fig. 15.

Tr. testa turrito-conica, subperforata, laevissima, nitidissima, olicaceo-cornea, zonis transversis albidis, strigisque longitudinalibus undulatis rufis picta; anfractibus planis, ultimo angulato; apertura tetragona, altiore quam lata, dimidiam spiram parum superante; columella arcuata, extus reflexa, rimam umbilicalem fere omnino obtegente.

Cantharidus minor, Troschel in Mus. Berol.

Das zur Abbildung mitgetheilte Exemplar scheint nicht ganz ausgewachsen, in dem die Aussenlippe sehr dünn und etwas zerbrochen war. Wie schon früher bemerkt, stimmt die Gestalt ganz mit Tr. laetus fig. 6, und Tr. virgulatus fig. 12, von welchen Arten Tr. minor sich durch die Bildung der Columelle wesentlich unterscheiden würde, indem diese keinen scharfen Zahn bildet, wenn man nicht diesen Mangel auf Rechnung des jugendlichen Zustandes schreiben darf. Die Färbung ist wenig lebhaft, zwischen olivenbraun und fleischfarben mit weisslichen Querlinien und braunen, wellenförmigen, wenig schrägen Längslinien. — Höhe 6, Durchmesser 3¼ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

164. Trochus leucostigma Menke.

Taf. 23. Fig. 16.

Tr. testa oblongo-conica, subturrita, solida, nitidissima, olivacea, lineolis maculisve albidis varis modo picta, transversim lineata; lineis sulcos mentientibus; columella basi dentata; labro intus duplicato, crenulato.

Phasianella leucostigma, Menke in litt.
Trochus leucostigma, Philippi Abbildungen II. Heft. 2. Trochus Tab. VII. f. 7.

Dem Tr. bellulus durch die thurmförmige Gestalt und die Mündung äusserst nahe verwandt, jedoch etwas schmaler, die einzelnen Windungen zwar schwach, aber deutlich gewölbt, die Färbung endlich ganz anders. Bei mehreren Individuen fallen Querlinien auf, deren ich 5 auf der vorletzten, 10 auf der letzten Windung zähle, und die man auf den ersten Anblick für Furchen hält, die bei genauer Betrachtung jedoch nicht im Mindesten vertieft sind. Eine scharfe Lupe zeigt dagegen bei ganz frischen Exemplaren äusserst feine, dicht gedrängte Querstreifen auf der Epidermis, welche der Glätte keinen Eintrag thun. Die Färbung ist olivengrün, hie und da mit rother Beimischung, und mit weisslichen Strichelchen und Flecken. Bald erscheint eine Stelle weisslich gegliedert, bald verschwinden die weisslichen Strichelchen fast ganz, bald finden sich einzelne grosse weisse Flecke. Die Mündung ist weniger länger als das Gewinde, und wie bei Tr. bellulus beschaffen, nur zeigt die Aussenlippe innen mehr Kerben. — Höhe 6, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

165. Trochus Quoyi Ph.

Taf. 23. Fig. 17.

Tr. testa elato-conica, imperforata, basi angulata, nitida, fulva, lineis rubicundis ternis cincta; anfractibus subconvexis, [in icone planis]; apertura ovato-rotunda, sulcata, viridi effulgente; labio duplicato (laevi?); columella unidentata.

Trochus australis, Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 238. Tab. 63. f. 13—14.

Da der Name Trochus australis, abgesehen von Monodonta australis Lamk., bereits von Broderip 1830 vergeben ist, so habe ich der Art einen neuen Namen geben müssen. Durch die Gestalt, die Querlinien und die Färbung des Grundes ist diese Art mit der vorhergehenden nahe verwandt, die Windungen sind in der Abbildung ganz eben, nach der Beschreibung gewölbt; die Mündung nimmt ⅔ der Länge des Gewindes ein; die Aussenlippe hat innen eine weisse Verdickung, wie es scheint ohne Kerben; die Furchen des Schlundes, von denen Quoy und Gaimard sprechen, sind wohl nur scheinbar, keine wirklichen Vertiefungen. — Höhe 9½ Linien, Breite 5 Linien. Unter den für die Fortsetzung dieses Werkes hinterlassenen Zeichnungen findet sich eine Fig. 4105 bezeichnete, welche offenbar diese Art vorstellen soll, wenn auch die Mündung, nahe zu kreisrund, nicht gerathen ist; dieselbe ist 12½ Linien lang, und besitzt gewölbte Windungen, wie Quoy und Gaimard sie verlangen.

Aufenthaltsort: Neuholland.

166. Trochus pictus Wood.

Taf. 23. Fig 18 19.

Tr. testa conica, imperforata, solida, lineis elevatis transversis exarata albida, flammis olivaceis rufisve picta, anfractibus basi tumida prominentibus, ultimo angulato; columella simplici (?); labro intus obsolete lirato, coccineo marginato.

Trochus pictus, Wood 1828. Index testac. Suppl. fig. 28.
— Lehmanni, Menke 1843. Moll. Nov. Holl. spec. p. 18. nr. 70.
— — Philippi Abbild. tom. II. Heft 2. Trochus Tab. VII. fig. 2.
Phasianella elegans, Lamk.? hist. nat. nr. 4.

Fig. 18 stellt den Tr. Lehmanni Menke nach der Natur, Fig. 19 den Tr. pictus Wood in einer getreuen Copie dar. Der einzige Unterschied, den ich zwischen beiden Arten finden kann, ist der, dass Tr. pictus ein paar Zähnchen an der Columella zeigt, die vielleicht bloss eine Zugabe des Kupferstechers sind. — Das Gehäuse ist ziemlich schmal kegelför-

mig, und besteht aus sieben bis acht Windungen, welche im untern Theil aufgeschwollen sind, und hervorstehen. Auf der vorletzten Windung zähle ich eilf Querfurchen, die ebenso breit wie die erhabenen Zwischenräume sind. Die letzte Windung hat eine stumpfe und abgerundete aber sehr deutliche Kante; die Basis ist convex, ebenfalls concentrisch gestreift. Die Mündung ist etwas höher als breit, deutlich vierkantig; die Spindel beinahe senkrecht, gradlinigt. Die Aussenlippe hat einen hoch-rothen Saum, und ist innen undeutlich gefurcht. Auf weisslichem Grunde verlaufen zahlreiche olivengrüne oder braune oft hinten schwarzgesäumte Längsstreifen; in den Zwischenräumen sind die erhabenen Querstreifen oft milchweiss. An der Grundfläche sind die Längsflammen durch die concentrischen Furchen stärker unterbrochen, und die erhabenen Zwischenräume der letzteren erscheinen daher oft hell und dunkel gegliedert. Die obersten Windungen erscheinen nach Verlust der Epidermis rosenroth. — Menke vermuthet, Lamarck's Phasianella elegans sei dieselbe Art, was wohl möglich ist; doch gibt Lamarck eine andere Färbung an; leider fehlt diese Art, wie so manche andere zweifelhafte Lamarck'sche Art im Delessert'schen Werk.

167. Trochus gracilis Anton.

Taf. 23. Fig. 20

Tr. testa conico-turrita, imperforata, laevissima, splendidissima, olivaceo-rufa; anfractibus convexiusculis, lineis transversis quatuor albidis vel rubentibus pictis, ultimo rotundato, minime angulato; spira elata, aperturam fere bis aequante; apertura ovato-semiorbiculari; columella basi dentata; labro incrassato.

Trochus gracilis, Anton in literis.

Diese Art ist mit Tr. Quoyi fig. 17 und Tr. leucostigma f. 16 durch Gestalt, Glanz und Querlinien nahe verwandt; von Tr. Quoyi unterscheidet sie sich durch schlankere Gestalt, den gänzlichen Mangel der Kante der letzten Windung, von Tr. leucostigma durch den Mangel der weissen Flecke, und von beiden durch die grössere Länge des Gewindes, welches doppelt so lang wie die Mündung ist. — Die Höhe beträgt $7\frac{1}{3}$ Linien, der schräge Durchmesser beinahe 4 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich Neuholland.

168. Trochus Adelaidae Ph.

Taf. 24. Fig. 1.

Tr. testa umbilicato-perforata, globoso-conoidea, nigricante, lineis obliquis, un-

datis, albis eleganter picta; anfractibus parum convexis, sutura parum profunda divisis; lineis transversis impressis, angustis, quinque in anfractu penultimo, 14 in ultimo; umbilico obliquo viridi in rimam angustam desinente; apertura rhombeo-orbiculari, argentea; columella arcuata, basi subdenticulata.

Die Färbung ist genau wie bei Tr. lugubris Chemn. vol. V. fig. 1571, welcher aber eine durchaus verschiedene Sculptur haben soll. Die Spitze ist glatt, orange, die folgenden Windungen, welche schwach gewölbt und von Querfurchen durchzogen sind, schwärzlich mit feinen, schiefen, durch die Furchen unterbrochenen Längslinien. Dieser Furchen zählt man auf den obern Windungen gegen 5, auf der letzten mit der Basis etwa 14. Diese ist convex, von einem trichterförmigen bisweilen lebhaft grünen Nabel durchbohrt, der nach oben in eine enge Spalte ausgeht. Die Mündung ist beinahe rantenförmig mit abgerundeten Winkeln; die Columella schräg, stumpfrandig, unten mit einem stumpfen Zähnchen. Die Höhe beträgt 6, der Durchmesser 6½ Linien, die Zahl der Windungen sechs. Am nächsten verwandt ist meines Erachtens der Tr. umbilicatus der Engländer.

Aufenthaltsort: Adelaide in Neuholland.

169. Trochus tener Troschel.

Taf. 24. Fig. 2.

Tr. testa oblique conoidea, imperforata, tenui, laevissima, lineis undulatis confertissimis purpureo nigricantibus picta; anfractibus superioribus convexiusculis, ultimo versus suturam concavo; basi plano-concava, maxima ex parte a callo occupata; apertura perobliqua; columella plana, fere scindente, perobliqua in strigam, margine labri parallelam aliquantalum continuata.

Trochus tener, Troschel in Mus. Reg. Berol.

Diese Art ist dem Trochus impervius Menke fig. 8, so wie dem Tr. perdix Ph. fig. 17 nahe verwandt, jedoch deutlich verschieden. Ich zähle fünf Windungen, von denen die obersten ihr Oberkleid verloren haben. Dieselben sind mässig convex, die letzte oben an der Naht auffallend deprimirt, selbst concav, unten deutlich kantig, ganz glatt. Auf hell violettem Grund verlaufen schräge, schwärzliche Längslinien so dicht, dass in einiger Entfernung das Gehäuse einfarbig schwarz erscheint. Die Mündung liegt sehr schief. Ein sehr grosser, porcellanartiger, in der Mitte concaver Callus, den eine tief schwarze Zone umgibt, nimmt einen grossen Theil der Unterseite ein. Am Ursprung der Spindel ist ein Grübchen. Diese ist sehr schief, platt, beinahe schneidend, und setzt sich etwas in einen

dem Saum der Aussenlippe parallelen Streifen fort. Das Perlmutter ist sehr schön, und schillert ins Violette. — Höhe 3½ Linien, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von meinem Freunde Troschel zur Abbildung mitgetheilt.

170. Trochus Morio Troschel.

Taf. 24. Fig. 3.

Tr. testa semiglobosa, imperforata, tenui, obsolete transversim sulcata, nigra, guttulis albis irregularibus adspersa; apertura subtetragona; columella perobliqua, nodulosa, in strigam porcellaneam labro parallelam, continuata; labro acuto, intus atro viridi.

Monodonta Morio, Troschel in Mus. Reg. Berol.

Dem Tr. aethiops fig. 10. 11. nahe verwandt, aber mehr flach gedrückt, mit weit zahlreicheren, weniger deutlicher, oben oft fehlenden Querstreifen, die weissen Tropfen auf dem schwarzen, ins Grünliche fallenden Grunde unregelmässig, und somit leicht zu unterscheiden. — Schiefe Höhe 5, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Durch die Güte meines Freundes Troschel aus dem Berliner Museum zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt.

171. Trochus tabularis Krauss.

Taf. 24. Fig. 4.

Tr. testa oblique conoidea, apice acutiuscula, imperforata, solida, fasciis rufis lineisque rubris et viridibus, obliquis, subangulatis radiata; anfractibus sex convexis, sutura parum profunda disjunctis; apertura perobliqua, subrotunda; labro acuto, intus margaritaceo, conaliculato, ad marginam albido, virescente rufoque maculato; columella plano-depressa, concava, basi subcanaliculata; callo albo plano, umbilici locum occupanto.

Trochus tabularis, Krauss Südafrik. Mollusk. p. 97. tab. V. f. 30.

Die Schalen sind theils so hoch als breit, theils breiter als hoch, im jungen Zustand glänzend, glatt anzufühlen, aber unter der Lupe betrachtet, mit sehr zarten, eingedrückten, dicht stehenden Querlinien versehn; im Alter matt, nicht gestreift, rauh anzufühlen, und an den obern Umgängen meist zur perlmutterartigen Schicht abgewaschen, an der Spitze röthlich-gelb. Die schiefen, bald breiten, bald schmalen, braunrothen Strahlen wechseln mit helleren, bei jungen Schalen mit grünen Strahlen

ab, welche mit 2 — 3 rothen Längslinien bemalt sind. Der untere fast flache Theil der Schale ist rosenroth und weisslich gestrahlt, was bis in die Tiefe der Mündung hineingeht, in der Nabelgegend weiss. Die Aussenlippe hat innen zwei Säume, der äussere ist fein gekörnt, weisslich-grün und röthlich gefleckt, die innere glatt und weisslich; weiter einwärts ist sie gewöhnlich perlmutterartig und gefurcht. [Diese Furchen liegen jedoch nur in der Färbung, und sind keine wirklichen Vertiefungen]. Die weisse den Nabel vollständig bedeckenden Schwiele ist flach und mit der untern Fläche des letzten Umganges verschmolzen; die Spindel schneidend, und geht, wie bei Tr. impervius, unmittelbar in die Aussenlippe über. — Höhe und Durchmesser 6½ Linien. Ich habe im Vorstehenden die vortreffliche Beschreibung meines Freundes Krauss wörtlich wiedergegeben.

Aufenthaltsort: die Tafelbai am Vorgebirge der Guten Hoffnung.

172. Trochus indecorus Ph.

Taf. 24. Fig. 5.

Tr. testa depresso-conoidea, imperforata, laevi, griseo-fusca, maculis nigris transversim seriatis, saepe demum obsoletis picta; anfractibus parum convexis, ultimo subangulato; basi medio concava, callo albo unicolore umbilici locum occupante; apertura perobliqua, subrhombea, columella convexo-arcuata, scindente.

Trochus indecorus, Ph. Zeitschr. f. Malac. 1846. p. 104.

Diese Art ist vielleicht nichts weiter als eine Varietät von Tr. sauciatus Koch, von dem sie sich fast einzig und allein durch die rein weisse, ungefleckte Nabelschwiele unterscheidet. Ich zähle sechs Windungen; die oberen sind nach oben gewölbt, ein grösster Theil aber eben, die letzte zeigt umgekehrt oben in der Nähe der Naht eine Depression und an der Peripherie eine stumpfe Kante. Die Basis ist in der Mitte etwas concav. Die Oberfläche ist ohne Sculptur, doch sind die fünf dunkelroth oder schwarz gegliederten Querbinden bisweilen etwas erhaben. Sonst ist die Färbung schmutzig grün oder grau, und auf der letzten Windung sind die dunkeln Flecke oft verloschen. Die Mündung ist sehr schief, im Innern rautenförmig, ganz glatt. Die Spindel ist convex gebogen, im obern Theil stumpfrandig perlmutterartig, im untern Theil schneidend, porzellanartig. Die Nabelgegend wird von einer porzellanartigen, ebenen Schwiele umgeben. — Höhe der Achse 7½, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: soll Südafrika sein.

173. Trochus variegatus Anton.

Taf. 24. Fig. 6 und 15.

Tr. testa conoidea, imperforata, laevi, in fundo albido aut viridi strigis purpureis picta, ad suturam maculis albis et atropurpureis articulata; anfractibus convexinsculis, ultimo subangulato; apertura perobliqua; columella perobliqua, concavo-arcuata, scindente; callo porcellaneo albo umbilici regionem occupante.

Trochus variegatus, Ant. Verz. p. 57. nr. 2072.

Das Gehäuse ist stumpf conoidisch, beinahe halbkugelig, ziemlich dickschalig, und besteht aus vier rasch zunehmenden Windungen; dieselben sind schwach gewölbt, die letzte stumpfkantig, glatt; wird die obere Schalenschicht abgerieben so erscheinen vier bis fünf dunklere Querlinien in der Perlmuttersubstanz, welche auch oft in der Färbung der Aussenschicht schon zu erkennen sind. Diese zeigt auf weissem, röthlichen oder grünlichen Grund zahlreiche, schiefe, oft zickzackförmige lebhaft rothe oder schwarzrothe Streifen, welche bis zur Nabelgegend gehen, an der Naht wechseln aber regelmässig grössere weisse und dunkelrothe Flecke mit einander ab. Die Mündung ist genau wie bei Tr. tabularis, wie denn überhaupt hierin alle Arten aus denen ich (Zeitschr. f. Malokoz. 1847. p. 19) des Subgenus Oxystele gemacht, hierin übereinkommen. Ebenso ist eine porzellanartige weisse Schwiele in der Nabelgegend vorhanden, welche bald von einer hellen, bald von einer schwarzen Zone umgeben ist; ein senkrechtes Grübchen im untern Theil der Columella, welches bei den verwandten Arten auch vorkommt, ist hier sehr deutlich. — Die Höhe ist meist 5, die Breite 7 Linien; doch gibt es auch doppelt so grosse Exemplare, wie z. B. das Fig. 15 abgebildete aus der Sammlung meines Freundes.

Aufenthaltsort: das Vorgebirg der Guten Hoffnung.

Bemerk. Diese Art ist zwar sehr veränderlich, ich möchte sie indessen doch nicht, wie Krauss (Südafrik. Mollusk. p. 96. nr. 5) will, mit Tr. impervius Menke vereinigen.

174. Trochus odontis Wood.

Taf. 24. Fig. 7.

Tr. testa conoidea, subperforata, laevi, nigra, guttis albis adspersa; anfractibus convexiusculis, superioribus ad suturam subangulatis, ultimo basi obscure angulato; centro baseos excavato, pallide viridi; apertura rhombeo-orbiculari; columella arcuata, tereti, basi subdentata, immediate in labrum continuata.

Trochus odontis, Wood Index testac. Suppl. f. 37.

Ich zähle sechs Windungen, welche vollkommen glatt sind, nur

wenn die oberste Schalenschicht abgerieben ist, kommen sechs deutliche Querlinien, die den Anschein von Furchen haben, zum Vorschein. Diese Windungen sind ziemlich eben, nur nach oben etwas gewölbt oder kantig, und die letzte in der Peripherie nur undeutlich kantig. Die Nabelgegend ist beinahe trichterförmig vertieft, und setzt sich in einen sehr engen Nabel fort, der wieder vom zurückgeschlagenen Theil der Spindel fast ganz geschlossen wird. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln: die Spindel am Rande abgerundet, sehr schief und gekrümmt, am Ende mit einem stumpflichen Zähnchen, und geht unmittelbar in den Rand der Aussenlippe über; der Schlund zeigt die schönste Perlmutter, der Saum der Aussenlippe ist weiss und schwarz gegliedert. Die Aussenseite ist schön schwarz mit grösseren oder kleineren milchweissen Tropfen; bei einer Varietät, welche vom Cap sein soll, sind die weissen Tropfen so gross, dass das Gehäuse weiss mit schwarzem Netze zu sein scheint. — Am nächsten verwandt ist Tr. Adelaidae fig. 1 aber durch seine Furchen leicht zu unterscheiden; noch grösser ist die äusserliche Aehnlichkeit mit Tr. Morio fig. 3, welcher durch andre Sculptur der Columella wesentlicher abweicht. — Die Höhe beträgt 6½, der Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

175. Trochus impervius Menke.

Taf. 24. Fig. 8.

Tr. testa conoidea, imperforata, laevi, tenui, cinera vel rubida, lineis albidis fusco articulatis confertis cincta, maculis fuscis obscurioribus ad suturam picta; columella valde obliqua, compresso scindente; labro acuto, callo porcellaneo umbilici regionem occupante.

Trochus impervius, Menke Moll. Nov. Holl. specimen p. 18. nr. 71.
— — Philippi Abbild. vol. I. Heft VI. t. IV. f. 15.
— — Krauss Südafr. Moll. p. 96.

Das Gehäuse ist convex-conisch, ziemlich spitz, viel spitzer als bei Tr. variegatus Anton, sehr dünnschalig; ich zähle sieben Windungen, welche ziemlich gewölbt sind, die letzte ist undeutlich kantig. Die Oberfläche ist glatt, doch kommt, wenn die oberste Schalenschicht abgerieben ist, eine anscheinende Querfurchung des Perlmutter zum Vorschein. Die Zeichnung scheint mir sehr beständig, denn wenn auch der Grund dunkel bis hellbraun, gelblich rostfarbig bis ziegelroth (nach Krauss) ist, so unterscheidet man doch immer darauf 10—12 schmale weisslich und dun-

kel gegliederte Bänder, und gemeiniglich, nicht immer, stehn an der Naht einzelne grössere, dunkle Flecke. Nie finden sich die schrägen rothen Längsstreifen des Tr. variegatus, den Krauss für eine Varietät von impervius halten möchte. (Da der Name variegatus im Jahr 1839, der Name impervius erst 1843 gegeben ist, so müsste man ersteren Namen beibehalten, wenn man beide Arten vereinigen wollte). Die weisse Schwiele, welche die Nabelstelle bedeckt, setzt sich mit einem Zipfel nach aussen fort, zwischen welchem und dem Rand der concav gebogenen schneidenden Spindel ein Grübchen liegt. Diese Schwiele ist meist, aber nicht immer, mit einem schwarzen Saum umgeben. — Nach Krauss erreicht diese Art eine Höhe und Breite von 10 Linien, meine Exemplare sind sämmtlich 6—7 Linien hoch und 9 Linien breit.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands nach Preiss, eine Angabe die nach Krauss auf einem Irrthum beruhen soll; das Vorgebirge der Guten Hoffnung nach Krauss.

176. Trochus melanoloma Menke.

Taf. 24. Fig. 9.

Tr. testa conoidea, imperforata, solida, rudi, cinerea, basi et limbo lato interno marginis acuti atris; faucibus transversim porcatis; columella arcuata, tereti, in appendicem labro parallelam continuata, extus foveola cincta.

Trochus melanoloma, Menke Moll. Nov. Holl. specim. p. 14. nr. 50.
— — Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. V. fig. 2.

Das Gehäuse ist an meinem Exemplar ziemlich spitz conoidisch, aus fünf Windungen zusammengesetzt, welche schwach gewölbt sind. Die letzte hat an der Basis eine abgerundete wenig in die Augen fallende Kante, und oben an der Naht eine Depression. Die Oberfläche zeigt schwache Andeutungen von Querreifen und schwache Anwachsstreifen, und ist grau, oder wenn die oberste, sehr dünne Schalenschicht fehlt, tief schwarz. Dies ist namentlich in der Gegend der Unterlippe der Fall. Aber auch die schwarze Schicht ist sehr dünn, wird leicht zerstört, und es kommt dann wieder eine graue Schicht, und nach deren Wegnahme erst die schöne Perlmutterschicht zum Vorschein. Die Mündung ist sehr schief, im Innern kreisförmig, ins Viereckige übergehend. Die Aussenlippe zeigt innen zunächst am Rande einen breiten tief schwarzen Saum, dann eine etwas schmalere perlmutterartige Zone, und nun fangen etwa zwölf porcellanartige, den ganzen Schlund durchziehende Querleisten

an, welche auf den Perlmuttergrund aufgesetzt sind. Die Spindel ist schief, concav gekrümmt, drehrund, und setzt sich unten in einen Zipfel am innern Rande der dem Aussenrande parallelen Zone fort. Nach aussen verlängert sich diese an der Spindel hinauf in ein Grübchen, und dieses ist wiederum aussen mit einem ziemlich breiten, weissen Saum umgeben. — Die Höhe beträgt 6½, die Breite 10 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, gesammelt von Preiss.

177. Trochus aethiops Ph.

Taf. 24. Fig. 10. 11.

Tr. testa conoidea imperforata, transversim sulcata, atra, interstitiis sulcorum sub epidermide nigra oblique striata striolis albis elegantissime pictis; apertura perobliqua; intus rhombeo-orbiculari, labro intus zona duplici exteriori margaritacea cincto; columella compressa, obliqua, margine tereti, fere binoduloso, in limbum margini parallelum producta.

Turbo neritoideus, v. Born. mus. Caes. Vindob. p. 340. vign. f. 6.
Aethiopissa, Chemn. Cab. V. p. 215. t. 179. f. 1820. 21. med.
Turbo aethiops, Gm. p. 3596. nr. 32.
Paludina, sousgenre aethiops Fér. Litorina Tableaux p. X.
Litorina aethiops, Menke Synops. Moll. ed. 2. p. 44.
Trochus zelandicus, Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. III. p. 257. t. 64. Fig. 12—15.

Es ist zwar bereits die alte Chemnitz'sche Abbildung in diesem Werk Turbo Taf. 8. Fig. 12. 13. gegeben, sie ist aber so ungenügend, dass wir hier eine bessere liefern. — Das Gehäuse ist bei jüngeren Exemplaren fast halbkugelig, bei älteren senkt sich oft die letzte Windung schräger hinab, so dass die vorletzte über Gebühr hervortritt, und stark gewölbt erscheint. Die letzte Windung ist beinahe drehrund, und mit etwa 11—12 schmalen Furchen durchzogen, welche auf der obern Hälfte der Windung entfernt, auf der Grundfläche gedrängt stehen, und ganz flache Zwischenräume haben. Ist das Gehäuse ganz frisch, so ist es mit gedrängten, erhabenen, beinah lamellenartigen Anwachsstreifen bedeckt (in diesem Zustand ist es der Trochus zelandicus Quoy et G. fig. 11.), und erst wenn diese abgerieben sind, erscheint die eigenthümliche Färbung. Auf kohlschwarzem Grund zeigen sich schmale, milchweisse, und wenn die Abreibung weiter vorgeschritten ist, perlmutterartige Streifen. Die Mündung liegt sehr schief, die Aussenlippe hat innen einen doppelten Saum, der äussere ist kohlschwarz, der innere perlmutterartig; dieser setzt sich auf der Aussenseite der Columella fort bis zum obern Winkel der Aus-

senlippe. An diesen Perlmutterstreifen stösst im Schlund eine porzellanartige Wulst, welche sich unmittelbar in die Spindel fortsetzt. Diese ist zwar zusammengedrückt, aber doch mit abgerundetem Rande, welcher oft zwei stumpfe Knötchen zeigt. Ganz nach aussen ist eine pechschwarze Zone. — Der Deckel ist wie gewöhnlich; das Thier ebenfalls s. Quoy u. Gaim. a. a. O. — Mein grösstes Exemplar ist in der Achse 9 Linien hoch und 14 Linien breit.

Aufenthaltsort: Neuseeland.

178. Trochus atrovirens Ph.

Taf. 24. Fig. 12.

Tr. testa imperforata, depresso-conoidea, laevi, obsolete sulcata, aterrima, margarita sub strato extimo atroviridi; anfractu ultimo rotundato; apertura et columella ut in Tr. aethiope.

In der Gestalt und in der Bildung der Mündung stimmt diese Art ganz mit Tr. aethiops überein, nur vermisse ich an der Spindel die beiden Knötchen, welche vollkommene Exemplare jener Art zeigen. Die Oberfläche ist glatt, und zeigt ganz schwache Andeutungen von Querfurchen, sie ist kohlschwarz, unter der äussersten schwarzen Rinde ist aber eine dunkelgrüne Perlmutter, die, wie gewöhnlich, wie quergefurcht aussieht. — Die Höhe beträgt 5, der Durchmesser 8½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

179. Trochus coracinus Troschel.

Taf. 24. Fig. 13.

Tr. testa globosa-conoidea, laevissima, in basi distincte sulcata, atra, sub strato extimo et sequente margaritaceo viridi-atra; anfractu ultimo angulato; apertura et columella integra ut in Tr. aethiope.

Diese Art stimmt in den meisten Kennzeichen, in der kohlschwarzen Färbung und in der Bildung der Mündung mit Tr. atrovirens überein. Das Gehäuse ist aber dünnschaliger, weit höher, die letzte Windung deutlich kantig, die Grundfläche deutlich gefurcht, und die innere Struktur der Schale scheint anders. Wo die schwarze obere Schicht weggenommen ist, erscheint eine schöne in den Regenbogenfarben spielende Perlmutter und wenn auch diese weggenommen ist, eine schwärzliche matte Schicht. Ein fernerer Unterschied scheint mir der zu sein, dass die porzellanartige Schwiele in der Nabelgegend fast ganz fehlt, welche

bei Tr. atrovirens stark entwickelt ist. Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Die Höhe beträgt 4, der Durchmesser 5¼ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

180. Trochus nigerrimus (Turbo) Chemn.

Taf. 24. Fig. 14.

Tr. testa globoso-conoidea, imperforata, laevi, cinerea, atra, vel rufo-fusca, lineis obscurioribus transversis sulcos mentientibus; anfractibus superioribus modice convexis, ultimo tereti, saepe magis descendente; apertura et columella integra ut in Tr. aethiope.

Cochlea lunaris pernigra, Chemn. Conch. Cab. V. p. 228. t. 185. f. 1848.
Turbo nigerrimus, Gm. p. 3597. nr. 35.
Paludina (sousgenre Litorina) nigerrima, Féruss. tableaux p. X.
Litorina nigerrima, Menke Synopsis ed. 2 p. 44.
Turbo araucanus, d'Orbigny Voy. dans l'Amér. mérid. t. 55. f. 6.
— Quoyi, Kien. t. 29. f. 2.

Diese jetzt in den Sammlungen häufig gewordene Art variirt sehr im Wuchs. Junge Exemplare sind sehr flachgedrückt, ältere mehr kugelig, bei ganz alten biegt sich oft die letzte Naht so stark herunter wie es unsere Figur zeigt. Die Windungen sind regelmässig gewölbt, die letzte im Umfang wohl abgerundet, und oft oben an der Naht deprimirt, bisweilen fast rinnenförmig. Jüngere Exemplare sind, wie dies überhaupt bei Trochus die Regel ist, stärker kantig. Die Oberfläche ist ohne Skulptur, etwas uneben durch die Anwachsstreifen, dunkle Querlinien geben bisweilen das Ansehn, als ob die Schale gefurcht wäre, namentlich wenn die dünne äussere Schicht abgerieben und die Perlmutterschicht zum Vorschein gekommen ist. Die Färbung ist grau oder rothbraun bis schwarz. Eine tiefschwarze Färbung kommt meist nur zum Vorschein, wenn die äusserste Schicht, ich möchte fast sagen Epidermis, abgerieben ist. Die Mündung ist sehr schief, innen beinah kreisrund, die Spindel ist regelmässig gekrümmt, ohne Spur von Höckern, sonst ist die Beschaffenheit der Mündung genau wie bei Tr. aethiops, atrovirens, melanoloma, coracinus, kurz wie bei der ganzen Abtheilung, welche mein Subgenus Diloma bildet. Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Die Höhe des abgebildeten Exemplares beträgt 9, sein Durchmesser fast 14 Linien, gewöhnlich ist diese Art aber nur 6 Linien hoch und 9½ breit.

Aufenthaltsort: die Küste von Chile.

Bemerkung. Was ich aus der von Chemnitz vol. V. tab. 185. f. 1849. abgebildeten Art, welche Gmelin gewiss mit Unrecht als Varietät zur gegenwärtigen Tr. nigerrimus bringt, machen soll, weiss ich nicht. Vielleicht ist es ein junger Tr. aethiops; vielleicht Tr. morio.

181. Trochus sagittiferus Lamk.

Taf. 24. Fig. 16.

Tr. „testa orbiculato-conoidea, laevi, luteo-virente, transversim fasciata; maculis oblongis sagittatis nigris seriatim dispositis, infima facie imperforata; labro simplici" Lamk.

Trochus sagittiferus, Lamk. hist. nat. n. 63.
— — Delessert Recueil t. 37. f. 4.

Diese Art ist mir unbekannt, und muss ich mich begnügen eine Copie der Delessert'schen Figur zu geben. Lamarck sagt noch: „die Windungen sind convex, die Mündung silberglänzend. Die glatte Oberfläche dieser Conchylie und ihre pfeilförmigen Flecke machen sie sehr merkwürdig." Die Figur zeigt keine pfeilförmige Flecke, auf der Bauchseite der letzten Windung einfache schwarze Zickzacklinien! Hat Herr Delessert etwa ein anderes Exemplar als das von Lamarck beschriebene abgebildet? Die Diagnose von Lamarck ist durchaus ungenügend, am besten passt sie auf eine Varietät des Tr. sauciatus Koch im Besitz meines Freundes Jonas, welche wirklich ausgezeichnet pfeilförmige Flecke hat. Die Delessert'sche Figur zeigt auch eine Art aus der Abtheilung Oxystele; in den Pariser Sammlungen liegt Tr. variegatus unter dem Namen sagittiferus Lamk., welcher doch weder transversim fasciatus ist, noch irgend pfeilförmige Flecke hat. Tr. sagittiferus ist mir vor der Hand noch eine ganz zweifelhafte Art.

182. Trochus perdix Koch.

Taf. 24. Fig. 17.

Tr. testa imperforata, elato-conoidea, tenui, laevi, pallide fusca, fasciis transversis albido et fusco articulatis magis minusve distinctis, maculis atropurpureis majoribus minoribusve ad suturam picta; anfractibus planis, ultimo rotundato-angulato; apertura subrotunda, aeque alta ac lata; columella arcuata, plana scindente, callo porcellaneo medio foveolato circumdata.

Trochus perdix, Koch in literis.

Ich habe zwei Exemplare vor mir, welche in Gestalt und Färbung etwas verschieden sind. Das eine ist höher erhaben als die Abbildung, und hat ganz die Färbung von Tr. impervius, namentlich fallen die kleinen Flecke an der Naht wenig in die Augen; das andere, abgebildete, zeichnet sich durch die grossen schwarzrothen Flecke an der Naht aus, und hat wenigere z. Th. grössere, deutlicher gegliederte Querbinden. Die Mündung ist genau wie bei Tr. impervius, von welchem sich ge-

genwärtige Art durch die schlankere, genauer kegelförmige Gestalt, die ebenen Windungen, und die weit geringere Grösse unterscheidet. — Die Höhe beträgt 5½—6 Linien, der Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

183. Trochus excavatus Lamk.

Taf. 25. Fig. 1.

Tr. testa conica, umbilicata, sulcis transversis nodulisque obliquis obsolete sculpta, cinerea; anfractibus planiusculis, ultimo satis acute angulato; basi concavo plano; umbilico infundibuliformi; apertura rhombea, intus laevi; columella superius excisa et in lobum viridem, dimidium umbilicum cingentem continuato, inferius perobliqua scindente.

Trochus excavatus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 66.
— — Delessert Recueil etc. t. , f. , specimen aliquantum monstruosum.
Lister 633. f. 21.
an Trochus cinereus, Da Costa? Brit. Conch. p. 42. t. 3. f. 9 et 10? *) non Deshayes.

Der Tr. excavatus ist eine ziemlich veränderliche Art. Das Gehäuse ist fast genau kegelförmig, ziemlich spitz, und besteht aus 6—7 Windungen, welche ziemlich eben, aber nach der Naht hin eingezogen sind, so dass diese sehr tief erscheint. Die Sculptur besteht aus vier seichten Querfurchen, und die erhabenen Zwischenräume zeigen bisweilen schiefe, auf die Anwachsstreifen senkrechte, dichte Falten oder Knoten; oft sind nur die Querfurchen deutlich; bisweilen ist aber von dieser ganzen Sculptur gar nichts zu erkennen. Die letzte Windung hat eine spitzwinklige aber auf der Schneide abgerundete Kante. Die Grundfläche ist etwas concav, und bis zum Anfang des Nabels mit etwa vier erhobenen concentrischen Leisten versehn. Der Nabel ist im Innern beinahe cylindrisch, erweitert sich aber plötzlich trichterförmig. Die Mündung ist sehr schräg, innen rhombisch, glatt, vom schönsten Perlmutterglanz; die Aussenlippe einfach, ziemlich dünn und schneidend. So weit der mehr cylindrische Theil des Nabels geht, ist die Spindel ausgeschnitten, mit ziemlich dickem Rande, und ihr oberer Theil verlängert sich in einen Lappen, welcher den halben Nabel umgibt; der der trichterförmigen Erweiterung des Nabels entsprechende Theil der Spindel ist sehr schräg,

*) Nach Dillwyn ist die Basis von Tr. cinereus „very concave“ während sie Deshayes convexiuscula nennt

dünn und schneidend. Die Färbung ist bald grünlich grau oder schwärzlich, mit dunkelblauer oder grüner Perlmutter unter der obersten Schalenschicht, bald heller grau, selbst weisslich, mit schrägen schwärzlichen Zicklinien, weisslicher Perlmutter und orangegelber Spitze; der äusserste Theil der trichterförmigen Erweiterung des Nabels ist immer schwärzlich mit zahlreichen weissen feinen Streifen. Die den Nabel umgebende Fortsetzung der Spindel ist fast immer lebhaft grün, und bisweilen ist auch der innere Nabel selbst grün. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Die Höhe beträgt meist 5, der Durchmesser 7 Linien; doch kommen auch Exemplare vor die 6½ Linien hoch sind bei einem Durchmesser von 9 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich Westindien.

184. Trochus Pfeifferi Ph.

Taf. 25. Fig. 2.

Tr. testa conica, umbilicata, castanea; anfractibus planiusculis, plicis obliquis longitudinalibus subobsoletis ornatis, ultimo acutangulo; basi plana, pallidiore, versus peripheriam concava, versus centrum convexa; linea elevata umbilicum cingente; apertura rhombea, margine columellari denticulo et infra denticulum foveola terminato, superne vero in semiannulum', umbilicum cingentem producto.

Trochus Pfeifferi, Ph. Zeitschr. f. Malac. 1846. p. 104.

Diese Art steht zwischen Tr. rusticus und Tr. pulligo in der Mitte. Die Windungen, davon ich 6—7 zähle, sind beinahe flach, nach oben schwach aufgetrieben, unten oberhalb der Naht schwach ausgehöhlt, die letzte im Umfang scharfkantig. Die Sculptur besteht aus sehr schwach erhabenen wenig in die Augen fallenden, wellenförmigen Längsrippchen, und ist übrigens glatt, die ziemlich entfernten Anwachsstreifen fallen mehr dem Auge durch etwas dunklere Färbung als dem Gefühle auf. Die Basis ist gegen die Kante hin concav, gegen den Nabel convex; dieser ist aussen durch eine Kante oder erhabene Linie begränzt, wie bei Tr. rusticus, innen schraubenförmig. Die Mündung ist sehr schräg, breiter als hoch, innen ganz glatt; die Spindel ist ausgeschnitten, bis zu der den Nabel begränzenden Kante, wo sie einen Zahn bildet, und nach oben in einen halben, den Nabel umgebenden Ring fortgesetzt; unter jenem Zahn ist eine seichte Grube. Die Farbe ist ein einfaches nicht sehr dunkles Kastanienbraun; die Grundfläche ist blasser. — Höhe 16, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Meine Sammlung, von meinem werthen Freunde Dr. Pfeiffer erhalten.

185. Trochus tridentatus (Monodonta) Potiez et Mich.

Taf. 25. Fig. 3.

Tr. testa elato-conoidea, anguste umbilicata, atra, anfractibus laevigatis, convexiusculis; apertura subrhombea, columella planata et margine denticulis tribus obtusis notata.

Monodonta tridentata, Potiez et Mich. Gallerie de Douay I. p. 321. t. 29. f. 16. 17. 1838.

Trochus microstomus, d'Orb. Voy. dans l'Amér. mérid. p. 410. t. 76. f. 20. 21. 1841.

— tridens, Menke vid. Phil. Abbild. vol. I. Trochus tab. IV. f. 10. 1843.

— stenomphalus, Jonas Zeitschr. f. Malakoz. p. 114. 1844.

Die schwarze, auf einem intensiv rothen Farbestoff — wie bei abgeriebenen Exemplaren oder beim Behandeln mit Säuren deutlich zum Vorschein kommt — beruhende Färbung, die grossentheils vom Thier wieder angefressene Basis, eine negative Innenlippe, hat Tr. tridens mit dem in demselben Meer lebenden Tr. ater Lesson gemein, er ist auch im Verhältniss eben so dickschalig, allein die stärker gewölbten Windungen, der enge aber tiefe Nabel, die drei stumpfen Zähnchen der Spindel machen diese Art leicht kenntlich, und ist nur allenfalls noch zu bemerken, dass die Spindel unten durch eine Grube von der Fortsetzung des Randes der Aussenlippe getrennt ist, und oben in eine Schwiele übergeht, die in Gestalt eines halben Ringes den Nabel theilweise umgibt. — Höhe 7, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten von Chile.

186. Trochus luctuosus d'Orbigny.

Taf. 25. Fig. 4. 5.

Tr. testa conoidea, umbilicata, solida, atra; anfractibus laevibus, paulo supra medium carinatis, ultimo ad peripheriam subbicarinato; basi convexiuscula pallida, purpurascente; umbilico satis angusto albo; apertura rotundato-trapezia, extus ad columellam denticulo obtuso munita.

Trochus bicarinatus *), Pot. et Mich. Gallerie etc. I. p. 328. 1838.

---

*) Der Name Tr. bicarinatus ist von Lamarck längst an eine fossile, 1834 von Gray an eine lebende Art vergeben.

Trochus luctuosus, d'Orb. Voy. dans l'Am. mér. p. 409. t. 71. f. 16—19. 1841.
— carinatus, Koch. Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. II. Fig. 3. 1843. juvenis.

Diese Art ist auf den ersten Blick zu kennen. Es sind 5 oder 6 Windungen vorhanden; sie sind glatt, mit schwachen Anwachsstreifen, haben wenig oberhalb der Mitte einen erhabenen Kiel, und sind oberhalb, besonders aber unterhalb desselben stark ausgehöhlt. Ein zweiter Kiel wird von der Naht verdeckt, und ist daher nur an der letzten Windung sichtbar, deren scharfe Kante er bildet; dicht unterhalb desselben steht noch ein dritter Kiel, der schwächste von allen. Bei sehr alten und grossen Exemplaren sind die letzten beiden Kiele weniger deutlich. Der Nabel ist ziemlich eng und weiss; eine doppelt spiralförmige Leiste am Eingang desselben endigt an der Spindel mit einem stumpfen Höcker und einer undeutlichen Kante am untern Winkel der Mündung. Eine Fortsetzung der Spindel nach oben umgibt einen kleinen Theil des Nabels ringförmig. Die Oberseite ist tief schwarz, die Unterseite röthlich schwarz. — Höhe 12, Durchmesser 19 Linien. — Fig. 5 ist Tr. carinatus Koch.

Aufenthaltsort: die Küsten von Chile und Peru.

187. Trochus quadricostatus Wood.

Taf. 25. Fig. 6.

Tr. testa elato-conoidea, umbilicata, solida, cinerea; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato; seriebus quatuor granorum moniliformium; duabus supremis ad suturam, approximatis, tertia infra medium remota, magis prominente, quarta ad suturam, subocculta; basi cingulis moniliformibus sculpta; apertura subrhombea; columella perobliqua, denticulis tribus terminata.

Trochus quadricostatus, Wood Index testac. Suppl. t. 5. f. 16. 1828.
Monodonta catenifera, Potiez et Mich. Galler. de Douay I. p. 318. f. 29. f. 12. 13. 1838.
Trochus torulosus, Philippi Abbild, vol. I. Trochus Tab. II. f. 12. 1843.

In der Gestalt und Bildung des Nabels kommt diese Art mit Tr. rusticus und Tr. nigerrimus Chemn. überein, weicht aber sehr durch ihre Skulptur ab. Ich zähle acht Windungen; die obersten bilden einen sehr stumpfen, die folgenden einen schlankeren Kegel. Sie sind mässig gewölbt, durch eine tiefe Naht geschieden. Die obersten beiden Knotenreihen stehen dicht bei einander; dann folgt ein quergestreifter ebener Zwischenraum von der Breite einer Knotenreihe; darauf die dritte Knotenreihe, welche stärker ist, und auch weit stärker hervortritt als die

andern; dann folgt wieder ein ebenso breiter ebener Zwischenraum, und nun die vierte Knotenreihe, die auf den obern Windungen nur zur Hälfte sichtbar ist. Die letzte Windung ist abgerundet, und hat unter der vierten Knotenreihe auf der Basis noch vier andre, weit schwächere, die mit einer schmalen erhabenen Linie abwechseln. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln; die Spindel sehr schief, und mit drei kleinen Zähnchen besetzt, von denen die beiden obern nahe bei einander stehen. Der Nabel ist eng und hat eine schwache spiralförmige Leiste, die mit dem obern Zahn der Spindel endet. Die Farbe ist aschgrau; die Mündung innen perlmutterartig. — Höhe 12, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: Chile.

188. Trochus euryomphalus Jonas.

Taf. 25. Fig. 7.

Tr. testa umbilicata, conoidea, laevi, nigra; anfractibus sex convexis; supremis medio leviter angulatis, ultimo canthis tribus obsoletis obscure triangulato; infima facie convexo-plana, extus purpureo tincta, medio alba, late et profunde umbilicata; anfractibus omnibus in umbilico conspicuis et costa umbilicali acute carinatis; apertura semilunari; fauce margaritaceo-iridescente; labro nigro limbato. Jonas.

Trochus euryomphalus, Jonas Zeitschr. f. Malac. 1844. p. 113.
— — Phil. Abbild. vol. II. Troch. Tab. VI. fig. 4.
— (absque nomine) Sow. genera of shells. nr. 38. f. 6.

Das Gehäuse ist conoidisch aus sechs Windungen zusammengesetzt, welche schwach gewölbt, ganz glatt und ohne alle Skulptur sind. Bei jüngern Exemplaren zeigen die oberen Windungen eine Andeutung von Kante in der Mitte, die indessen weit schwächer als bei Tr. luctuosus ist. Die Peripherie zeigt gewöhnlich drei schwache Kanten, doch fehlen diese auch bisweilen gänzlich. Die Mündung ist genau wie bei Tr. luctuosus, innen fast kreisrund, die Spindel ausgeschnitten, ihr oberer Theil in einen callösen Lappen verlängert, welcher einen Theil des Nabels einfasst, ihr unterer Theil mit einem Zähnchen versehn, und dann unmittelbar in den Rand der Aussenlippe übergehend. Der Nabel ist ziemlich weit, zeigt alle Umgänge, welche convex erscheinen, und mit einer concentrischen Leiste eingefasst sind, die mit dem Zähnchen am Grunde der Spindel endet. Die Färbung ist tief schwarz, am Grunde oft schwarzroth, der Schlund zeigt einen lebhaften Perlenglanz, der Saum der Aussenlippe ist tiefschwarz. — Das Exemplar, nach welchem die Art auf-

gestellt worden, ist bei einem Durchmesser von 14 Linien, eilf Linien hoch, ein schönes Exemplar meiner Sammlung ist bei einem Durchmesser von 19 Linien in der Axe 13 Linien hoch.

Aufenthaltsort: die Küsten Peru's.

Von Tr. luctuosus d'Orb. unterscheidet sich diese Art fast nur durch den Mangel der Kante.

189. Trochus occultus Ph.

Taf. 25. Fig. 8.

Tr. testa orbiculato-conoidea, umbilicata, fusca, apice alba, lineis elevatis transversis aspera; anfractibus 6—6½ convexis, medio obscure angulatis; basi planiuscula, circa umbilicum albida, lineis elevatis obscuro et pallido articulatis; apertura ex rhombeo orbiculari, margaritacea; margine columellari exciso, basi dente duplici terminato.

Trochus occultus, Phil. 1845. Abbild. vol. II. Trochus Tab. VI. fig. 8.

An. Trochus nassaviensis, Chemn. Conch. Cab. V. p. 113. tab. 171. f. 1676?

Die Abbildung und Beschreibung von Chemnitz stimmen ganz gut mit gegenwärtiger Art, sind aber ungenügend, ein sicheres Urtheil zu fällen, und passen auch wohl auf andre Arten. (Nach Lovén nennt Récluz den Tr. tumidus Montagu's Tr. nassaviensis.) Die Gestalt ist die ganz gewöhnliche, wie sie bei so vielen Arten, namentlich Tr. carneolus und scalaris Anton vorkommt; auch ist die Bildung der Mundöffnung fast genau dieselbe wie bei den beiden genannten Arten. Der Columellarrand bildet nämlich keine gerade Linie, sondern ist ausgebuchtet, was noch mehr dadurch auffällt, dass eine wulstartige Fortsetzung desselben einen Theil des Nabels umgibt. Am untern Ende des Columellarrandes stehen zwei durch ein perlmutterartiges Grübchen getrennte kleine Zähne, welche die Gestalt der Mündung innen nicht modificiren. Die Windungen sind regelmässig gewölbt, fast kantig in der Mitte, die Nähte nicht vertieft; auf der drittletzten Windung zähle ich 6, auf der vorletzten zwölf erhabene Querlinien, welche schmaler als ihre Zwischenräume sind; auf der gewölbten Grundfläche sind auch etwa 11 solcher concentrischer Linien, die jedoch sehr schwach erhaben sind. Die Färbung des einzigen vorliegenden Exemplares ist einfach braun mit einzelnen weissen Pünktchen auf der Oberseite, und mit weisser Spitze; die Unterseite ist etwas heller, die Gegend um den Nabel weisslich, und hier sind die erhabenen contrentrischen Linien aus helleren und dunkleren quadratischen Flecken gegliedert. — Höhe 3⅓, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Mitgetheilt von Herrn Anton.

190. Trochus corrugatus Koch.

Taf. 25. Fig. 9.

Tr. testa orbiculato-conoidea, umbilicata, sordide carnea; anfractibus convexiusculis, sulcis transversis lineisque impressis obliquis irregularibus, squamoso- et rugoso-reticulatis; apertura rotundato-rhombea; columella extus granulo notata.

Trochus corrugatus, Koch 1843. Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. II. fig. 7.

Diese Art ist durch ihre Sculptur sehr ausgezeichnet. Die Windungen, sechs an der Zahl, sind flach gewölbt, und haben etwa neun vertiefte Querlinien, welche von unregelmässigen vertieften Längslinien so geschnitten werden, dass ein unregelmässiges, schuppiges Netzwerk oder Runzeln entstehen, die in der Zeichnung wiederzugeben sehr schwierig ist. Die Mündung hat nichts Ausgezeichnetes, die Aussenlippe ist innen glatt; der Columellarrand hat unten ein perlmutterartiges Grübchen, und darüber einen weissen, stumpfen, nach aussen stehenden Zahn. Der Nabel ist eng, beinah cylindrisch, und wird von einer ziemlich scharfen Kante begränzt. Unterhalb dieser Kante ist eine schwache Leiste, die in dem Zähnchen oder Höckerchen der Spindel endigt. Die Farbe ist eine schmutzige Fleischfarbe; Mündung und Nabelgegend sind ungefärbt; erstere hat eine schlechte Perlmutter. — Höhe 6, Durchmesser 7⅔ Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien (von dem verstorbenen Sello an das Berliner Museum geschickt).

191. Trochus cruentus Ph.

Taf. 25. Fig. 10.

Tr. testa conoidea, umbilicata, purpurea, vel rufo-cinerea, punctis raris albis adspersa; anfractibus valde convexis, superioribus cingula sex, ultimo cingula 15—16, valde elevata, interstitiis latiora, angulata, sulco exarata gerentibus; spatio ad suturam libero, canalem latum formante; columella sinuata, basi dentata.

Trochus cruentus, Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. IV. fig. 4.

Gegenwärtige Art ist durch ihre Sculptur sehr ausgezeichnet. Ich zähle sieben Windungen, welche in eine scharfe Spitze auslaufen, und sehr stark gewölbt sind. Die obern haben sechs concentrische Leisten, welche auf dem Durchschnitt quadratisch erscheinen, oft oben durch eine Furche getheilt, und breiter als ihre Zwischenräume sind. Die letzte Windung hat 15—16 solcher Leisten, und ist beinah cylindrisch. Der Nabel ist ziemlich eng, beinahe walzenförmig, unten von einer hervorstehenden

Kante scharf begränzt, welcher innen ein zahnförmiger Vorsprung der Columella entspricht. Diese ist ziemlich tief ausgebuchtet, zeigt aber keine Spur eines den Nabel umgürtenden Fortsatzes. Die Mündung ist etwas rhombisch, die Aussenlippe innen verdickt, nach dem Saum hin quergefurcht, entsprechend den Querleisten der Oberfläche. Das eine meiner beiden Exemplare ist dunkel roth (viele Tafeln sind zu blass colorirt), das andere dunkel aschgrau, beide mit weissen Pünktchen bespritzt. — Höhe 5½—6½ Linien, Durchmesser 7—8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

192. Trochus striolatus Quoy et Gaim.

Taf. 26. Fig. 1.

Tr. testa globoso-conoidea, imperforata, transversim cingulata, nigra, lineis radiantibus, undulatis, obliquis luteis picta; anfractu ultimo oblique descendente, ad suturam depresso, deinde terete; apertura coarctata, subrhombea; columella obliqua terete, in lobum elongatum, adscendentem, labro parallelum prolongata.

Trochus striolatus, Quoy et Gaim. 1834. Voy. de l'Astrol. Zool. vol. III. p. 253. Tab. 63. fig. 18—22. Auch das Thier.

Das Gehäuse ist conoidisch, undurchbohrt, oft ziemlich kugelig und besteht aus 6 Windungen. Die obern sind flach und bilden einen stumpfen Kegel, die vorletzte wird häufig stark gewölbt, indem die letzte Windung schräger herabsteigt als die oberen. Dieselbe ist an der Naht auffallend eingedrückt, dann aber beinahe drehrund. Etwa 14—18 mässig erhabene, bisweilen treppenartig absetzende Querleisten umgeben die letzte Windung, von denen nicht leicht mehr als vier die obersten Windungen erreichen. Die Anwachsstreifen sind sehr undeutlich, aber die ganze Oberfläche ist sehr matt, gleichsam staubig. Die Mündung ist sehr verengt, rhombisch-kreisrund; die Spindel schief, gradlinigt, drehrund, unten mit einem Höcker versehn, dann mit einer wulstigen Verlängerung parallel dem Rand der Aussenlippe aufsteigend. Dieser Wulst ist bei manchen Exemplaren so lang wie die Aussenlippe selbst. Ein breiter, perlmutterartiger Streifen umgibt nach Aussen diesen Wulst und die Spindel, und wird seinerseits aussen, so weit die Aussenlippe reicht, von einem schwarz und gelb gegliederten Saum eingefasst. Die Färbung dieser hübschen Art ist schwarz mit breiteren oder schmaleren, schiefen, wellenförmigen, vom Wirbel herabstrahlenden, hellgelben Streifen. — Höhe 10, Durchmesser 12½ Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland, namentlich Port Jackson nach Quoy und Gaimard.

193. Trochus constrictus Macleay.

Taf. 26. Fig. 2. 3.

Tr. testa ovato-conoidea imperforata, transverse carinata, cinereo et nigro nebulosa [aut strigis longitudinalibus obliquis rubris picta]; carinis pluribus, elatis, remotiusculis; labro intus sulcato, margine crenulato; columella tereti, basi subtruncata.

Trochus constrictus, Macleay msr. apud Lamarck.
Monodonta constricta, Lamk. 1822. hist. nat. VII. p. 36. — ed. 2. IX. p. 180.
— — Quoy et Gaim. Voy. Astrol. III. p. 251.
— — Delessert Recueil t. 36. f. 11.
Trochus trochlea, Wood 1828. Suppl. t. 5. f. 24. varietas albida, unicolor.

Als Typus dieser sehr veränderlichen Art ist die Fig. 2. b abgebildete Form zu betrachten, welche fast genau mit der Figur von Delessert übereinstimmt. Das Gehäuse ist eiförmig, conoidisch, ziemlich dickschalig, und besteht aus sechs Windungen, von denen die obersten nur schwach gewölbt, die letzte aber oben an der Naht eingedrückt, aber sonst wohl abgerundet ist. Die Sculptur besteht aus abgerundeten entfernten Kielen, von denen der oberste unmittelbar die Naht berührt und wulstig hervorsteht; auf der letzten Windung zählt man gewöhnlich sieben derselben, und steht der zweite vom ersten bedeutend ab; bei der unter a abgebildeten Form sind indessen zehn Kiele vorhanden, einer mehr zwischen dem ersten und zweiten, und zwei mehr im Centrum der Basis. Die Zwischenräume sind glatt, die Anwachsstreifen wenig merklich. Die Mündung ist innen beinah kreisförmig, die Spindel kurz, drehrund, unten mit einem stumpfen Knötchen sich endigend; der Saum der Aussenlippe doppelt, der äussere schwarz und weiss gegliedert, etwas gekerbt, entsprechend den Kielen der Aussenseite, der innere perlmutterartig, der Schlund scheinbar innen gefurcht, lebhaft perlmutterartig. In der Nabelgegend ist ein kleiner porcellanartiger Wulst. Die Färbung scheint sehr zu variiren: Lamarck nennt sie grau und schwarz genabelt, die Abbildung bei Delessert ist dunkelgrau, fast ganz einfarbig mit schwarzen Kielen; die auf unserer Tafel unter b abgebildete Form ist fast weiss mit einzelnen grauen Flecken und tief schwarzen Kielen; dieses ist auch Trochus trochlea Wood Suppl. l. c.; Quoy und Gaimard bilden eine ganz einfarbige, matte, gelblich weisse Varietät ab; eine andere auf hel-

lem Grunde mit zahlreichen, lebhaft rothen, hin und her gebogenen Längsstreifen ist auf unserer Tafel Fig. a abgebildet und wird von Quoy und Gaimard erwähnt; endlich habe ich Fig. 3 noch eine kleine Form mit tief schwarzen Flammen auf gelblichem Grunde abbilden lassen. — Höhe von der Spitze bis an das Ende der Spindel 10, Durchmesser 10½ Linien.

Aufenthaltsort: der südliche Theil der Ostküste Neuhollands, Port Jackson etc., ferner Vandiemensland.

194. Trochus zebra (Monodonta) Menke.

Taf. 26. Fig. 4.

Tr. testa ovato-conoidea, imperforata, transverse carinata, alba, strigis obliquis longitudinalibus atris picta; carinis remotiusculis, circa 10 in ultimo anfractu; columella tereti, obliqua, nodulo terminata; faucibus sulcatis.

Von Zorn Danziger Gesellsch. Schrift. I. p. 267. nr. 55. 56.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 230. Tab. 185. f. 1850. 51. (sehr mittelmässig) Pica imperforata Novae Zeelandiae.
Turbo pica β. Gmel. p. 3589.
Monodonta zebra, Menke 1829. Verz. Malsburg. Conch. Samml. p. 17. n. 357. (non Wood).
Trochus taeniatus, Guoy et Gaim. 1834. Voy. de l'Astrol. III. p. 249. t. 69. f. 15—17. non Trochus taeniatus Wood.

Quoy und Gaimard wundern sich, dass diese merkwürdige und auf den Felsen von Port Jackson so gemeine Art noch nirgends abgebildet sei. Es ist leicht begreiflich, dass sie eben so wie Menke die Art in der von Chemnitz gegebenen sehr mittelmässigen Abbildung, welche nur kleine Exemplare vorstellt, nicht erkannt haben. Diese Art halte ich für eine blosse Varietät von Tr. constrictus; der einzige Unterschied liegt in der Färbung; nach Quoy und Gaimard soll zwar die Gestalt etwas spitzer sein, allein dies trifft nicht bei allen Exemplaren zu.

Aufenthaltsort: Neuholland, namentlich Port Jackson; nach Humphreys auch Neuseeland.

195. Trochus Tamsii Dunker.

Taf. 26. Fig. 5.

Tr. testa conoidea, acuta, subperforata, atra vel atro-purpurea, maculis strigisve obliquis albis variegata; anfractibus parum convexis, superioribus unicarinatis, ultimo bicarinato; carinis obtusissimis; basi convexa, in centro cava; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua, dente valido terminata.

Trochus atratus, Wood 1828. Suppl. Tab. V. fig. 25. (non Turbo atratus Gm.)
— — Dunker 1845. Phil. Abbild. I. Trochus Tab. V. fig. 3.

Obgleich der Name von Wood die Priorität hat, so kann er doch wegen des Gmelin'schen Namens, der sich auf einen ächten Trochus bezieht, nicht beibehalten werden. Das Gehäuse ist nicht sehr dickschalig, bald sehr verlängert conisch, bald beinahe kugelig, mit fünf Windungen, welche schwach gewölbt sind. Dieselben sind oben dicht an der Naht etwas aufgetrieben, und haben in der Mitte einen stumpfen Kiel, der letzte Umgang ausserdem noch einen zweiten Kiel, oder vielmehr eine stumpfe, bei einigen Exemplaren gar wenig merkliche Kante. Die Anwachsstreifen sind wenig deutlich, die Oberfläche matt. Die Grundfläche ist convex, im Centrum in Gestalt eines weit offenen Trichters concav, und mit einer Spalte durchbohrt, welche von einem Umschlag des obern Theils der Spindel theilweise oder gänzlich verdeckt wird. Die Mündung ist rhombisch-kreisförmig, innen lebhaft irisirend; die Aussenlippe ist innen mit einem schwarzen, weiss gefleckten Saum bezeichnet; die Spindel schräg, mit einem deutlichen Zahn endend. Die Färbung ist rein schwarz oder ins Purpurrothe fallend, mit weissen, schiefen Flammen, die oft unterbrochen sind, und bisweilen wie gegliederte Querbänder aussehn, die abgeriebene Spitze ist weiss oder safrangelb. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Höhe 6—8, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: Niederguinea (bei Loanda von Dr. Tams gesammelt); das Cap der Guten Hoffnung (Dunker). Ich habe auch Exemplare gesehn, welche angeblich von Neuholland stammen sollen.

196. Trochus zebrinus Ph.

Taf. 26. Fig. 6.

Tr. testa imperforata, conoidea, laevi, flava, strigis obliquis nigris picta; anfractibus planiusculis, ultimo obscure angulato; apertura rhombeo-orbiculari; columellae regione planata, porcellanea, extus marginata; margine columellari fere rectilineo, medio tumido; labro intus laevissimo.

Trochus zebrinus, Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1846. p. 105.

Das Gehäuse ist ziemlich flach conoidisch, ganz glatt, ohne alle Sculptur, und besteht aus fünf Windungen, von denen die obersten schwach gewölbt, die letzte etwas kantig ist. Die Mündung ist rhombisch-kreisförmig, die Spindel schräg, abgerundet, in der Mitte etwas aufgetrieben, unten durch eine tiefe Furche von dem scharfen Rande getrennt, mit welchem die Aussenlippe endet. Diese ist innen mit einem

schwarzen, gelbgefleckten Saum eingefasst. Die Nabelgegend ist mit einer porcellanartigen, nicht weit ausgedehnten Schwiele bedeckt, welche ein kleines Grübchen als Andeutung des Nabels zeigt. Die Farbe ist tief schwarz mit lebhaft gelben, unregelmässigen, bisweilen unterbrochenen, schiefen, wellenförmigen Streifen. An einem Exemplar des Berliner Museums ist die letzte Hälfte des letzten Umganges einfarbig gelb. — Höhe 7, Durchmesser 8 Linien.

Der Aufenthaltsort ist Vandiemensland (Berliner Museum).

197. Trochus turbinatus Born.

Taf. 26. Fig. 7. 8. 9. 10. 11.

Tr. testa conoidea, demum imperforata, solida, laevi, albido-lutescente, plerumque maculis nigris aut nigro-purpureis frequentibus subtessellata; anfractibus modice convexis, superioribus transverse sulcatis, ultimo superius haud depresso; apertura rhombeo-orbiculari, labro intus laevi, incrassato; columella medio nodosa.

Trochus turbinatus, Born 1780 Testac. Mus. etc. p. 335.
Lister hist. Conch. t. 642. f. 33. 34. bene.
Bonanni Recreat. 3. f. 201. rudissima.
Gualt. Testac. t. 63. f. D. E. G. a Linneo Syst. X. et XII. p. 1230. sub Tr. labeone citatae!!
Knorr Vergn. I. t. 10. f. 6.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 74. t. 166. f. 1583. 84.
Trochus tessellatus, Gm. p. 3583. nr. 106.
Monodonta fragarioides, Lamk. hist. nat. etc. nr. 14.
— Olivieri, Payraud. 1826 Catal. Ann. et Moll. Corse p. 133. t. 6. f. 15. 16.
Trochus fragarioides, Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 177. II. p. 150.
Var. alba strigis nigris in ziczac flexis ornata:
Trochus zebra, Wood Suppl. t. 5. f. 18. (non Monodonta zebra Menke).
Junior, perforatus:
Trochus tessulatus, Born Testac. Mus. etc. p. 332. t. 12. f. 5. 6.

Es ist sonderbar, dass Lamarck diese gemeine Art nicht im Tr. turbinatus Born erkannt hat, ungeachtet Born dieselben Figuren von Lister, Gualtieri und Knorr zum Tr. turbinatus citirt, welche nach Lamarck dessen Monodonta fragarioides darstellen, und noch wunderbarer ist es, dass Payraudeau abermals eine neue Art dafür aufgestellt hat. — Der Tr. turbinatus ist conoidisch, ziemlich spitz, im Alter ganz undurchbohrt, in der Jugend mit einem engen Nabelritz. Die Windungen sind ziemlich gewölbt, die oberen mit etwa 6—8 ziemlich tiefen Querfurchen durchzogen, die auf den untern mehrentheils verschwunden sind. Die untere Windung ist meist kürzer als das Gewinde, regelmässig gewölbt, oben an der Naht nicht eingedrückt, wie bei dem sehr ähnlichen

Tr. articulatus. Die Mündung ist beinah höher als breit, rhombisch-kreisförmig; die Aussenlippe innen verdickt, glatt, der äusserste Saum derselben zeigt, wie gewöhnlich, die Färbung der Aussenseite; die Spindel ist in der Mitte mit einem höckerartigen Vorsprung, zusammengedrückt, aber mit stumpfer abgerundeter Kante, aussen von einer schmalen, seichten Furche eingefasst. Die Stelle der Innenlippe ist corrodirt, nur in der Nabelgegend selbst liegt eine kleine porcellanartige Ablagerung. — Die Färbung ist sehr mannigfaltig, doch meist auf hellem Grunde mit zahlreichen, schwarzen oder rothen Fleckchen gewürfelt. Fig. 10 zeigt auf grauem Grunde länglichviereckige schwarze Flecke, f. 7 auf gelblichem Grunde viereckige ins Halbmondförmige übergehende rothe Flecke; f. 8 auf gelblichem, theilweise blassviolettem Grunde halbmondförmige hie und da zusammenfliessende braune Fleckchen; bei f. 9 ist die letzte Windung isabellgelb mit feinen rothen schiefen Strichelchen; bei f. 10 ist dagegen die letzte Windung auf weissem Grunde mit schwarzen Zickzackstreifen verziert. Die beiden letzten Formen habe ich selbst in Palermo gesammelt; sie sind äusserst selten, und die letzte hat Wood Veranlassung zur Aufstellung seines Tr. zebra gegeben. — An allen Exemplaren, so viel ich auch gesehn, ist die abgeriebene Spitzd weisslich, nie safrangelb. — Der Deckel ist wie gewöhnlich.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

198. Trochus articulatus (Monodonta) Lamarck.

Taf. 26. Fig. 12. 13 14.

Tr. testa conoidea, demum imperforata, solida, laevi, pallide violacea, longitudinaliter lineolis tenuissimis rubentibus picta, fasciis transversis angustis rubro et albo articulatis; anfractibus convexis, ultimo superius depresso, apertura rhombeo-orbiculari, labro intus incrassato, columella obliqua, nodosa.

Osilin, Adanson Senegal. p. 119 ex parte. „On en voit d'autres dont le fond est reiné de petites lignes brunes fort serrées, et coupé par trois ou quatre bandes blanches tachées de rouge."
Monodonta articulata, Lamk, hist. nat. etc. nr. 17.
— — Delessert Recueil etc. t. 36. f. 9.
— Draparnaudii, Payraud. 1826. p. 131. t. 6. f. 17. 18.
— tessellata, Desh. 1843. in ed. 2. Lamarck IX. p. 182. excluso syn. Chemnitzii, quod ad Tr. turbinatum spectat.
Trochus articulatus, Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 177. II. p. 151.

Es ist sonderbar, dass Deshayes und Payraudeau diese Art in der vortrefflichen Diagnose von Lamarck nicht erkannt haben! Gegenwärtige

Art ist dem Tr. turbinatus überaus nahe verwandt. In der Gestalt unterscheidet sich das Gehäuse fast allein dadurch, dass die letzte Windung oben an der Naht auffallend eingedrückt, und der Höcker der Spindel tiefer gestellt ist, auch findet man mehr Exemplare, deren obere Windungen ungefurcht sind. Die Färbung zeigt auf blassem, meist hell violettem Grunde zahlreiche, feine, gedrängte, schräge, rothe Strichelchen, welche in manchen Exemplaren dieses Werkes der Colorist anzugeben vergessen hat, und weisse roth gegliederte enge Querbinden, gewöhnlich vier auf den oberen, etwa 10 auf der letzten Windung, von denen die oberste stets an der Naht steht. Bei einigen Exemplaren entstehen wohl abgekürzte rothe Längsflammen, wie sie Fig. 14 zeigt, andre haben auf grauem Grunde ein feines Geflecht schwarzer Linien, fast wie Tr. crassus, und weniger roth und weiss gegliederte Querbinden, wie Fig. 13, noch andre erscheinen fast schwarz und die gegliederten Querbinden sind mit Mühe zu erkennen. Die abgeriebene Spitze ist auch bei dieser Art sets weisslich. Das grösste Exemplar meiner Sammlung ist 13½ Linien hoch, und hat 10½ Linien im Durchmesser.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, die Küste Senegals.

199. Trochus crassus Montagne.

Taf. 26. Fig. 15. 16.

Tr. testa conoidea, imperforata, solida, laevi, albida, strigis confertissimis tenuibus nigris in ziczac flexis dense obtecta; anfractibus modice convexis, ultimo superius plano, inferius subangulato; apertura rhombeo-orbiculari: labro incrassato, columella obliqua, brevi, inferius nodulosa.

Trochus crassus, Montagne 1808. Testac. brit. p. 281.
Turbo lineatus, Da Costa 1778. Brit. Conch. p. 100. t. 6. f. 7.
Monodonta lugubris, Lamarck 1822. hist. nat. nr. 18.
— — Delessert Recueil etc. t. 36. f. 7.
— fulminata, Menke 1830. Synopsis p. 142.

Das Gehäuse ist selbst in der Jugend undurchbohrt, dickschalig, ziemlich hoch conoidisch, aus sechs Windungen bestehend, von denen die oberen einen stumpferen Kegel bilden, als die folgenden. Sie sind schwach gewölbt, glatt, ohne Querfurchen, selten mit seichten Querstreifen durchzogen; die letzte oben auffallend eben, im Umfange deutlicher kantig als bei den verwandten Arten. Die Mündung ist wie bei Tr. turbinatus und articulatus, mit dem Unterschied, dass die Spindel kürzer ist. Die Färbung zeigt auf weisslichem Grunde zahlreiche, dicht

gedrängte, zickzackförmige schwarze Linien, welche bisweilen mehr Raum als die weisse Grundfarbe einnehmen. Die Spitze ist mehrentheils abgerieben und safrangelb. Der Saum der negativen Unterlippe ist grün. Höhe meines grössten Exemplars 14, Durchmesser beinahe 13 Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten Englands, und des westlichen Frankreichs, (ich besitze Exemplare von Bayonne).

Die Diagnose der Monodonta lugubris Lamarck's „testa . . . nigra, prope labrum inferneque luteo-virente, und das Vaterland Isle de Françe stimmen nicht mit gegenwärtiger Art, Delessert bildet dieselbe aber ohne Frage unter obigem Namen ab. Auch findet sich allerdings ein grüner schmaler Saum am angefressenen Theil der Basis, wie bei der vorhergehenden Art schon bisweilen vorkommt, und ist der gefärbte äussere Saum der Aussenlippe innen grün, schwarz gefleckt. Mit dem Vaterland ist Lamarck wohl getäuscht.

200. Trochus punctulatus *) (Monodonta) Lamk.

Taf. 26. Fig. 17.

Tr. testa conoidea imperforata, solida, laevi, nigra, punctis minimis lutescentibus sparsa; anfractibus parum convexis, ultimo superius depresso; apertura rhombeo-orbiculari; labro simplici; columella obliqua, nodulo terminata, tereti.

Osilin, Adans. Senégal. p. 179. ex parte. „le fond est gris ou noir souvent avec des petits points blancs."
Monodonta punctulata, Lamk. 1822. hist. nat. etc. nr. 19.
— — Delessert Recueil t. 36. f. 6.
— osilin, Deshayes 1843. Ed. 2. Lamk. p. 182. excl. syn. Chemnitziano.

Diese Art unterscheidet sich von den vorhergehenden, mit denen sie im ganzen Bau, in der Bildung der Mündung etc. übereinkommt, durch Folgendes: Sie ist vollkommen glatt, wie es scheint, auch in der Jugend undurchbohrt, rein schwarz mit feinen länglichen, gelblich weissen Fleckchen oder Pünktchen in grösserer oder geringerer Zahl bespritzt. Der abgeriebene Wirbel ist safrangelb, auch findet sich eine safrangelbe Stelle da, wo an der Basis die Aussenlippe beginnt. Bisweilen zeigt sich auch bei dieser Art ein grüner Saum, da wo die angefressene Stelle beginnt, welche anstatt der Innenlippe zu sehn ist. Sie scheint nicht so gross zu werden, wie Tr. turbinatus. Die Höhe beträgt 9, der Durchmesser 9¼ Linien, doch kommen auch niedrigere Formen vor.

Aufenthaltsort: Senegambien, (wahrscheinlich auch Marocco) und Südspanien; ich besitze wenigstens zwei Exemplare von Cadiz.

---

*) Da der Name Tr. punctulatus längst von Martyn vergeben ist, ist es wohl besser sie Tr. osilinus zu benennen.

201. Trochus mutabilis Ph.

Taf. 26. Fig. 18—22.

Tr. testa conoidea, etiam aetate perforata, imo umbilicata, transverse confertim striata, plerumque lutescente, strigisque obliquis flexuosis sanguineis picta; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua, tereti, basi nodulo terminata.

Seit vielen Jahren habe ich diese Art in meiner Sammlung, und konnte mich nicht entschliessen, weder sie als Varietät mit Tr. turbinatus zu verbinden, noch eine eigene Art daraus zu machen. Einzelne Exemplare, wie z. B. das Fig. 20 abgebildete ähneln sehr der gewöhnlichen Form des Tr. turbinatus, andere, wie Fig. 19 der seltenen blassen Form desselben, die ich Fig. 9 gezeichnet habe, hat man aber eine grosse Masse von Individuen beisammen, so scheinen sie doch eine eigenthümliche Art zu bilden. Sie sind durchschnittlich kleiner, niedriger, etwas dünnschaliger, mit zahlreichen, feineren Querstreifen, die selbst auf der letzten Windung deutlich zu sein pflegen, sie sind in der Jugend weiter genabelt, selbst erwachsen oft noch genabelt, innen wenigstens perforirt, die Spindel endigt am Grunde mit einem Knötchen, während bei Tr. turbinatus die knötchenartige Hervorragung fast in der Mitte der Spindel sitzt. Endlich ist die Zeichnung sehr abweichend. Die Mehrzahl der Exemplare ist auf gelblichem Grunde mit schiefen, oft stark im Zickzack gebogenen blutrothen Streifen bemalt, die bisweilen verkürzt, bisweilen durch Querbinden der Grundfarbe unterbrochen werden; Individuen, welche mit Roth, selbst mit Schwarz schachbrettartig gefleckt sind, kommen zwar auch vor, sind aber nur selten; andre sind gelblich grau, oder röthlich, selbst weisslich, mit feinen, etwas dunkleren Längsstrichelchen wie gegliedert, und oft mit rothen Flecken an der Naht verziert; auch besitze ich aus Dalmatien ein rabenschwarzes Exemplar. — Die Höhe der grössten Exemplare beträgt bis zur Basis der Spindel 8 Linien, der Durchmesser 9 Linien.

Aufenthaltsort: das Adriatische und Griechische Meer. Bei Triest habe ich die Art in Menge gesammelt, ich besitze sie auch aus Dalmatien und aus Griechenland, selbst von der Insel Rhodus.

202. Trochus labio L.

Taf. 27. Fig. 1.

Tr. testa imperforata, ovato-conica, ventricosa, crassa, transversim cingulata, cingulis crenato-rugosis aut granulatis, varii coloris; labro duplicato; columella obliqua, dente acuto terminata, sulco longitudinali nodulisque extrorsum cincto.

Trochus labio, L. Syst. nat. ed. X. nr. 516. — Mus. Lud. Ulr. p. 649. nr. 335. (exclus. syn. Gualtieri). — (NB. in Syst. nat. ed. XII. Linnaeus Tr. turbinatum sub hoc nomine designasse videtur.)
— — Gmel. p. 3578. nr. 76.
Rumph Mus. t. 21. f. E. Labeo, (a dorso visa).
Lister hist. Conch. t. 645. f. 37. (tab. 584. fig. 42. aut mala est, aut potius aliam speciem refert.)
Petiv. Amb. t. 11. f. 2.
d'Argenv. t. 6. f. N. mala, a dorso visa,
Geve Belust. t. 18. f. 165. 166. 167. 168.
Adans. Seneg. p. 181. t. 12. f. 2. le Rétan.
Born Mus. p. 335. t. 12. f. 7. 8. bene.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 60. t. 166. f. 1579—81.
Schröter Einl. vol. I. p. 667.
Monodonta labio, Lamk. hist. nat. nr. 10.
Trochus labeo, Sow. Genera of shells. fig. 5.

Eine sehr veränderliche Art, von welcher acht verschiedene Formen in meiner Sammlung liegen. Alle sind eiförmig-conoidisch, undurchbohrt, dickschalig, mit gekörnten oder gerunzelten Quergürteln und bunt, entweder vorherrschend roth oder schwarz, oder vorherrschend grün, und mit weisslichen Flecken verziert. Die Mündung ist bei allen eiförmig, höher als breit. Die Aussenlippe zeigt innen eine dreifach verschiedene Bildung. Der äusserste Saum ist porcellanartig, meist grünlich, oder ähnlich wie die Aussenseite gefärbt, dann folgt ein silberner, perlglänzender Saum, und nach innen eine breitere, oft durch eine sehr tief eingeschnittene Furche nach aussen begränzte Schicht von weisser porzellanartiger Beschaffenheit mit 10—12 erhabenen Querleisten. Die Spindel ist drehrund, schief und endet unten mit einem nach innen gerichteten, oft zweispaltigen, weit vorspringenden Zahn. Aussen ist sie mit einer schrägen, seichten Furche begränzt, ausserhalb welcher gewöhnlich noch ein paar Knötchen stehn. Die einzelnen Formen zeigen folgende Verschiedenheiten.

1) Var. major, conica, angulata, purpureo, atro et albo varia. Die obern Windungen sind schwach gewölbt, die letzte ist kantig; auf den obern Windungen sind fünf Quergürtel von Körnern, auf der Basis sieben; die Zwischenräume zeigen auf der letzten Windung eine schmale, erhabene, gekörnte Linie; die Färbung ist aus schwarz, Rosenroth und Weiss gemischt. Diese Form ist von Rumph, Born, Geve f. 165 gut dargestellt, S. f. 1 unserer Tafel.

2) Var. conica, basi rotundata, rosea, maculis fuscis articulata. Die

obern Windungen sind sehr wenig gewölbt, und bilden daher eine fast genau kegelförmige Spira, die letzte ist nicht kantig; die Quergürtel bestehen aus einzelnen, getrennten, runden Körnern, und haben auf der Oberseite der letzten Windung einfache, kaum gekörnelt erhabene Linien in den Zwischenräumen; die Färbung ist blass rosenroth, die Körnerreihen sind mit braunrothen Flecken gegliedert. Wären diese Flecke grün, so würde ich diese Varietät für den Rétan Adansons halten.

3) Var. conica, basi rotundata, albido et nigro flammulata. Die schmalen Zwischenräume zwischen den Hauptquergürteln sind einfache Furchen, die Färbung weisslich, ins Röthliche fallend, mit dunkelbraunen, fast schwarzen Flammen. Diese Varietät hat mein Neffe der Dr. Th. Philippi von Mergui und von den Nicobaren mitgebracht; abgeriebene Exemplare erscheinen stellenweise grünlich.

4) Var. globoso-ovata, anfractibus rotundatis, purpurea albido seu flavo maculata; cingulis transversis crenatis, obscure granulatis. Die Form, welche Fig. 2 unserer Tafel darstellt, erscheint auf den ersten Blick durch die gerundete Gestalt, namentlich die starke Rundung der vorletzten Windung, so wie durch die Sculptur sehr abweichend, und wird, wenn ich nicht irre, von Dr. Beck in Copenhagen unter dem Namen Tr. oryzarum als eine eigene Art betrachtet. Die Quergürtel bestehen nicht aus regelmässigen Körnern, sondern sind nur durch unregelmässige Furchen abgetheilt, und durch schmale Zwischenräume verschieden; nur zwischen dem obersten und dem folgenden Gürtel sind zwei oder drei erhabene, gekerbte oder undeutlich gekörnelte Linien. Die Färbung blauroth, mit röthlich weissen oder gelblichen Flecken. — Ein anderes Exemplar von derselben Gestalt und Färbung hat aber deutlich gekörnte Gürtel, deren Zwischenräume wiederum eine gekörnte Leiste tragen.

5) Var. testa ovato-conoidea, purpureo-rufo, flavo-maculato; anfractibus planis, cingulis transversis plerisque laevibus. Klein, nur 9 Linien hoch, in der Färbung ziemlich mit der vorhergehenden Varietät übereinstimmend, aber die oberen Windungen fast eben, und die Quergürtel der oberen Windungen und der Grundfläche glatt, nur die des obern Theiles der letzten Windung gekörnt.

6) Var. parva, ovato-conoinea, purpureo-rufa, flavo-maculata; anfractibus rotundatis, cingulis transversis exquisite granulatis, interstitiis

angustis simplicibus. Hat ganz Gestalt und Färbung der vierten Varietät, ist aber nur 8 Linien hoch und die Quergürtel bestehen aus sehr regelmässigen, egalen, halbkugelförmigen Körnern; die Zwischenräume sind schmale einfache Furchen.

7) Var. testa ovato-conica, aeruginosa, maculis atroviridibus picta; anfractibus superioribus medio subangulatis, ultimo rotundato; cingulis transversis granulatis, cingulis minoribus granulatis in interstitiis. Grösse und Gestalt stimmen mit der ersten Varietät, nur sind die oberen Windungen noch deutlicher kantig, die letzte dagegen abgerundet; die Farbe ist spangrün, mit einzelnen dunkleren Flecken, die Körnerreihen regelmässig; auf der letzten Windung sind die Zwischenräume wieder mit einer gekörnten Leiste durchzogen.

8) Var. testa ovato-conica, albida, maculis fusco viridibus picta; anfractibus planis, ultimo angulato; cingulis transversis distantibus, interstitiis laevissimis. Ganz die Gestalt der ersten Varietät, im Umfang ebenso kantig, grünlich weiss, mit graugrünen dunkeln Flecken, die gekörnten Quergürtel entfernt, mit breiten, glatten Zwischenräumen. Siehe Fig. 3. — Der Deckel ist dünnschalig wie gewöhnlich.

Vergleicht man einzelne Formen mit einander z. B. var. 8 mit var. 4, so ist man geneigt, sie für eigene Arten zu erklären, betrachtet man aber die ganze Reihe der Formen, so wird man sie eher für eine einzige Art halten mögen.

Die Höhe der grössten Exemplare beträgt 14, der Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: Hinterindien, die Mollucken, China, der Senegal.

203. Trochus australis (Monodonta) Lamk.

Taf. 27. Fig. 4. 5. 6. 7.

Tr. testa ovato-conoidea, ventricosa, imperforata, crassiuscula, cingulifera, nitida, virente; cingulis planis laevibus [interdum obsoletis] intense viridibus et albo tessellatis; anfractibus convexis; apertura alba; labro duplicato, intus sulcato; columella arcuata, dente acuto terminata.

Favanne Conch. t. 8. f. A. 1.
Chemn Conch. Cab. XI. p. 165. t. 196. f. 1890. 91. bene. Trochus labeo australis.
Trochus labio var. Dillw. Cat. II. p. 792.
Monodonta australis, Lamk. hist. nat. nr. 11.
Trochus australis, Desh. Enc. méth. Vers. III. p. 1081. nr. 31.

Das Gehäuse ist mässig dickschalig, kugelig-conoidisch, undurch-

bohrt, bald mehr kugelig, bald mehr kegelförmig, bald mehr niedergedrückt. Die Windungen sind ziemlich stark gewölbt, die letzte oben bisweilen eingedrückt. Die Mündung ist fast ganz wie bei Tr. labio, doch zeigt der innere porcellanartige Theil der Aussenlippe zahlreichere Querfalten; der Zahn der Spindel tritt etwas weniger hervor, und die Furche, so wie die Knötchen ausserhalb derselben sind weniger auffallend. Die Querleisten 6—8 an der Zahl auf der vorletzten Windung, 12—18 auf der letzten, sind allemal glatt, meist nur schwach erhaben, bisweilen fehlen sie gänzlich, und dann werden ihre Zwischenräume nur durch anders gefärbte, meist rothe Linien angedeutet. Noch veränderlicher ist die Färbung, und finde ich namentlich folgende Abänderungen: 1) auf hellgrünem, auf der letzten Windung stellenweise röthlichem Grunde sind die Leisten weiss und dunkelgrün gegliedert s. Fig. 4 u. 5; 2) der Grund ist lebhaft grün, die Leisten sind von derselben Farbe, dunkelgrün gegliedert; 3) der Grund ist braun, die Leisten weisslich und schwarz gegliedert; 4) die Leisten sind nicht erhaben, blassroth und schwärzlich gegliedert, die Zwischenräume der Leisten durch lebhaft rothe Linien angedeutet s. Fig. 7; 5) die Leisten fehlen ebenfalls, ihre Zwischenräume sind durch rothe Linien angedeutet, die Färbung ist sonst schmutzig gelbgrün, mit zahlreichen, schiefen, der Mündung parallelen dunkeln Streifen; 6) die Leisten sind ziemlich stark erhaben abgerundet, blassroth, schwarz gegliedert. In allen Fällen stehen dicht an der Naht grössere dunklere Flecke mit weissen, abwechselnd. — Der Deckel ist dünnschalig wie gewöhnlich. — Die Höhe der grössten Exemplare ist 17, ihr Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland nach Lamarck (Quoy und Gaimard und Preiss haben ihn von dort nicht mitgebracht); Neu-Seeland nach Chemnitz; die Natalküste, Krauss; von dort stammt namentlich die unter Nr. 6 aufgeführte Varietät.

204. Trochus canaliferus (Monodonta) Lamk.

Taf. 27. Fig. 9. 10.

Tr. testa subglobosa, imperforata, transversim striata et fasciata, nitida, violacescente; fasciis angustis creberrimis nigro et pallide caeruleo [secundum Lamarck rubro et caeruleo] articulatis; apertura alba; columella plana, canali parallelo instructo, denticulis duobus terminata; labro duplicato, intus multisulcato.

Encycl. méth. t. 447. f. 5. a. b.

Monodonta canalifera, Lamk. hist. nat. nr. 12.
Trochus canaliferus, Quoy et Gaim. Voy. Astrol. III. p. 260. tab. 64. fig. 26—29.

Die Gestalt ist ganz wie bei der vorhergehenden Art, die Oberfläche stets glänzend, auf den obern Windungen mit vier vertieften Linien, oder auch mit vier schwach erhabenen Querleisten, auf der letzten Windung ganz glatt, bisweilen mit einer vertieften Linie nicht weit von der Naht, oder mit zahlreichen aber wenig in die Augen fallenden Querlinien. Die Mündung ist wie bei den beiden vorigen Arten breiter als hoch, die Aussenlippe ebenfalls innen gedoppelt oder vielmehr dreifach, der innere porcellanartige Theil enthält aber zahlreichere, bis an 20, erhabene Querleistchen. Die Spindel ist stark gebogen aber platter, unten in zwei spitze Zähnchen auslaufend, aussen mit einer tiefen dem Rande beinah parallelen, nach oben verbreiterten, nach unten in den obern Zahn auslaufenden Grube, woher der Name genommen ist. Die Färbung ist bei meinen Exemplaren übereinstimmend röthlichviolett mit fünf Querbinden auf den oberen und 14—16 auf der letzten Windung, welche bläulich und schwarz gegliedert sind. Lamarck gibt die Querbänder roth und blau gegliedert an, Quoy und Gaimard nennen die Färbung grün und weiss gegliedert auf röthlichem Grund. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Der Durchmesser beträgt 11, die Höhe gegen 10 Linien, doch sind die meisten Exemplare, wie auch Quoy und Gaimard bemerken, kleiner.

Das Fig. 9 abgebildete durch seine Höhe auffallende Exemplar war von einem Krebs bewohnt, und zeigt aperturam a Cancro reformatam, wie Linné sagt.

Aufenthaltsort: Neu-Irland (Quoy und G.), das Fig. 10 abgebildete Exemplar hat mein Bruder von Manila mitgebracht.

205. Trochus tricarinatus (Monodonta) Lamarck.

Taf. 27. Fig. 8.

Tr. „testa globoso-conoidea, imperforata, transversim carinata et sulcato-granulosa, rubente, albo et nigro maculata; anfractibus convexis, ultimo carinis tribus praecipuis cincto; spira brevi." Lamk.

Monodonta tricarinata, Lamk. hist. nat. etc. nr. 16 exclus. syn ?

Das Gehäuse ist kugelig-conoidisch, ziemlich dickschalig und besteht aus 4½ Windung, die stark gewölbt sind. Auf den oberen Windungen unterscheidet man zwei scharfe Kiele, ein dritter Kiel ist nur auf der letzten Windung sichtbar. Oberhalb des ersten Kieles ziehen auf der

letzten Windung acht (auf den oberen Windungen weniger) gekörnte Querleisten oder Perlenreihen hin, von denen die oberste sich senkrecht über die Naht erhebt, und diese noch tiefer erscheinen lässt, als sie ohnehin schon ist; zwischen dem ersten und zweiten Kiel liegen drei Körnerreihen, ebensoviel zwischen dem zweiten und dritten, und acht bis zehn unterhalb desselben. Die Mündung ist, wie Lamarck angibt, höher als das Gewinde, eiförmig; die Aussenlippe ist einfach, stumpf, silberfarben, innen vielfältig gekerbt; die Spindel wenig gekrümmt, drehrund, mit einem Zähnchen endigend, aussen von einer seichten Furche begränzt. Die Färbung ist grau, oder röthlich mit schwarzen und weissen Flecken. — Höhe 10, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Der Trochus quadricarinatus Chemn. Conch. Cab. XI. p. 67. t. 196. f. 1892. 1893., den Lamarck hierher citirt, scheint mir eine eigene Art oder wenigstens eine ausgezeichnete Varietät; er hat nicht nur auf der letzten Windung vier Kiele, sondern diese sind auch weit stärker hervorstehend, blattartig etc.

206. Trochus asper Gmelin.

Taf. 27. Fig. 11.

Tr. testa ovato-conoidea, imperforata, transversim carinata et sulcato-granulosa, cinerea, nigro maculata; anfractibus convexis, ultimo carinis duabus cincta; spira aperturam superante; labro crasso, obtuso.

Trochus asper, agrestis etc. Chemn. Conch. Cab. V. p. 63. t. 166. f. 1582. a dorso.

— — Gm. p. 3583. nr. 105.

Diese Art ist vielleicht nicht specifisch von der vorigen verschieden, in welchem Fall der Name Tr. asper, als der ältere, für beide Formen gebraucht werden muss. Die einzigen Unterschiede bestehen im Grunde darin, dass der obere Kiel der vorigen Art fehlt, dass auch die beiden andern Kiele weit weniger hervorstehn, endlich, dass das Gewinde merklich höher als die Mündung ist.

207. Trochus horridus Ph.

Taf. 27. Fig. 12.

Tr. testa globoso-conoidea, perforata, transversim carinata et granuloso-sulcata, rubente, albo fuscoque maculata; anfractu ultimo carinis tribus cincto; interstitiis carinarum uni- vel bicingulatis; labro crasso, obtuso.

Trochus horridus, Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 108.

Das Gehäuse ist kugelig conoidisch, spitz, und besteht aus fünf sehr stark gewölbten Windungen, von denen die letzte so lang wie die Spira ist. Dieselbe hat drei stark in die Augen fallende, rundliche oder fädliche, gekerbte Kiele, über dem obersten fünf körnige Querleisten; ein oder zwei solcher gekörnter Leisten stehen zwischen dem ersten und zweiten, so wie zwischen dem zweiten und dritten Kiel, etwa acht unter dem letzten. Die Mündung ist eiförmig, höher als breit, die Aussenlippe einfach, gekerbt, silberglänzend; die Spindel senkrecht, grade, mit einem wenig merklichen Zähnchen. Es ist ein drehrunder aber sehr enger Nabel vorhanden. Die Färbung ist röthlich grau mit weissen und schwarzen Flecken. — Von Trochus tricarinatus unterscheidet sich diese Art durch geringe Grösse, den Nabel, die stark abgesetzten Windungen, und die geringere Zahl der gekörnten Leisten. — Höhe 6, Durchmesser 6⅓ Linien.

Aufenthaltsort: das stille Meer.

208. Trochus baccatus (Monodonta) Menke.

Taf. 27. Fig. 13.

Tr. testa ovato-conoidea, imperforata, carneo-albida, punctis rufis adspersa; cingulis transversis valde elevatis, granulatis, interstitia aequantibus, 13—15 in anfractu ultimo: suturis profundis subcanaliculatis; apertura semiorbiculari; columella plana, rectilinea, denticulo terminata; labro crasso, intus crenato-plicato.

Monodonta baccata, Menke 1843. Moll. Nov. Holl. p. 14. nr. 51. fide specim.

Trochus aspersus, Koch 1846. Zeitschr. f. Malakoz. p. 103.

Das Gehäuse ist eiförmig-conoidisch, undurchbohrt, weiss oder röthlich weiss, mit einzelnen braunen Pünktchen bestreut; die Windungen fünf an der Zahl sind sehr stark gerundet, die letzte so lang wie das Gewinde. Ich zähle auf derselben 13—16 erhabene, gekörnelte Querleisten, welche eben so breit oder selbst breiter als ihre Zwischenräume sind; die vorletzte Windung hat 6—8 solcher Querleisten. Die Zwischenräume zeigen regelmässige, feine, erhabene, der Mündung parallele Linien. Die Mündung ist höher als breit, halbkreisförmig; die Aussenlippe dick, silberfarbig, innen gekerbt; die Spindel ist beinah senkrecht, unten mit einem kleinen Zähnchen, und aussen mit einer parallelen Furche begränzt. — Die Höhe beträgt 5½, der Durchmesser 5¾ Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands.

209. Trochus atratus (Turbo) Gmelin.

Taf. 27. Fig. 14.

Tr testa anguste umbilicata, globoso-conoidea, nigricante; cingulis transversis granulatis, valde elevatis, nigro articulatis; anfractibus rotundatis, sutura profunde canaliculata divisis; apertura ovato-orbiculari, labro crasso faucibusque transverse liratis; columella fere recta denticulo prominente terminata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 172. t. 177. f. 1754. 55. Cochlea lunaris trochif. etc.
Turbo atratus, Gmel. p. 3601. nr. 53.
Monodonta canaliculata, Lamk. hist. nat. etc. nr. 20.
— — Delessert Recueil tab. 37. fig. 1.
Trochus canaliculatus, Q. et Gaim. Voy. Astrol. III. p. 261. tab. 64. fig. 21—25.

Das Gehäuse ist eng genabelt, eiförmig oder kugelig-conoidisch, und besteht aus 4½ — 5 ziemlich gerundeten Windungen, welche von zahlreichen, stark erhabenen, gekerbten, oder gekörnten Querleisten umgeben werden, die eben so breit, oder breiter als ihre Zwischenräume sind. Ich zähle deren sechs auf den oberen Windungen; auf der vorletzten Windung schalten sich in den Zwischenräumen erhabene, gekörnte Linien ein, s. fig. 6, welche auf der letzten Windung fast den übrigen Körnerreihen gleich kommen, so dass ich deren zuletzt 18—20 zähle, welche dann weit breiter als ihre schmalen, tiefen Zwischenräume sind. Indem die oberste Querleiste hart an der Naht steht, erscheint diese sehr tief und rinnenförmig. Die Mündung ist im Wesentlichen wie bei den zunächst vorhergehenden Arten, d. h. rundlich eiförmig, die Aussenlippe dick, stumpf, gekerbt, aber auch der Schlund ist mit gedrängten erhabenen Querlinien bedeckt; die Spindel ist gerade, etwas nach aussen umgeschlagen, unten mit einem kleinen, aber stark vorspringenden Zähnchen versehn. Die Färbung ist graubraun, die Körnerleisten dunkler gegliedert (so ist auch die Abbildung von Delessert), nach Lamarck luteorufescens; bisweilen wechseln die hellen und dunkeln Glieder der Leisten so regelmässig ab, dass stets zwei Körner hell und die folgenden zwei dunkel sind, wie Chemnitz richtig bemerkt. — Der Deckel ist nach Quoy und Gaimard dünn hornartig, mit wenigen, rasch zunehmenden Windungen! — Höhe 6, Durchmesser 6½ Linien.

Aufenthaltsort: die Nicobaren (Chemnitz), die Molucken, die Freundschafts-Inseln (Quoy und Gaimard).

210. Trochus parvus Troschel in Mus. Berol.

Taf. 27. Fig. 15.

Tr. testa globoso-conoidea, imperforata, violacescente, cingulis quinque parum elevatis, albido et nigro articulatis, in aufractibus superioribus granulatis sculpta; columella arcuata, dente valido terminata, canali parallelo exarata; labro duplicato, interiore sulcato.

Labeo parvus, Troschel in Mus. Berolin.

Das mitgetheilte Exemplar ist nur vier Linien hoch bei einem Durchmesser von 4½ Linie, ist aber ausgewachsen, und besteht aus fünf Windungen; die obern haben fünf schwach erhabene, von tiefen Anwachsstreifen durchschnittene, und dadurch fast gekörnte, weisslich und schwarz gegliederte Querbinden, die Grundfläche ist quergefurcht. Die Gestalt, Färbung und Mündung sind ganz wie bei Tr. canaliferus nr. 201, von welchem gegenwärtige Art vielleicht eine blosse Varietät ist.

Aufenthaltsort: unbekannt.

211. Trochus incisus Menke.

Taf. 27. Fig. 16.

T. testa globoso-conoidea, anguste umbilicata, roseo-albida, maculis purpureofuscis subtessellatim picta; anfractibus teretibus, sutura canaliculata divisis et cingulis valde elevatis, (quatuor majoribus in anfractu penultimo, novem in ultimo,) profunde crenatis sculptis; apertura semiovata; columella recta denticulo instructa; labro cingulis excurrentibus dentato, intus laevi.

Trochus incisus, Menke in litt.

Auf der vorletzten Windung zähle ich vier stark erhabene, sehr zierlich gekerbte Querleisten von gleicher Grösse; die erste steht weit von der Naht ab, wodurch ein breiter Kanal erzeugt wird, die beiden folgenden Zwischenräume zwischen den Leisten sind schmaler als diese, die beiden hierauf folgenden sind aber breiter und enthalten eine kleinere, ebenfalls zierlich gekerbte Leiste. Die letzte Windung hat neun grössere, und fünf bis sechs kleinere Leisten der Art. Der Schlund ist innen kaum geriffelt, die Aussenlippe dick, ungekerbt, nur den Querleisten der Aussenseite entsprechend gefurcht. Sonst ist die Mündung genau wie bei Tr. atratus. Die Färbung ist sehr zierlich, indem die grossen purpurbraunen Flecke auf dem hellen röthlichweisen Grunde, welche die Querleisten gegliedert erscheinen lassen, sich sehr angenehm ausnehmen. — Höhe 6, Durchmesser 6⅔ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von Herrn G. H. Menke zur Abbildung und Beschreibung gütigst mitgetheilt.

212. Trochus delicatulus Ph.

Taf. 28. Fig. 1.

Tr. testa depresso-conoidea, umbilicata, albida, fusco-articulata; anfractibus planulatis, ad suturam angulatis, ideoque contabulatis, ultimo acutangulo, marginato; seriebus granulorum moniliformibus distantibus 4—5, in basi septem confertis; umbilico infundibiliformi; linea elevata cincto; apertura rhombea, columella superius soluta.

Tr. delicatulus, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1846. p. 105.

Das dünnschalige Gehäuse besteht aus 5½ Windung, scheint aber noch nicht vollkommen ausgewachsen. Diese sind oben kantig, sonst eben, daher das Gehäuse terrassenartig erscheint, die letzte bildet eine ziemlich scharfe Kante, und ist mit einem hervorstehenden Rand versehn. Auf der Oberseite sind fünf Quergürtel von Knötchen, der oberste steht nahe an der Naht, der unterste ebenfalls dicht am Rande; dieselben sind weit schmaler als die ebenen, mit einer schwach angedeuteten, erhabenen Linie durchzogenen Zwischenräume. Die flache Basis hat sieben gedrängte Perlenreihen. Der weisse trichterförmige Nabel ist von einem Leistchen scharf begränzt. Die Columella, ziemlich scharf (vermuthlich weil die Schale nicht ausgewachsen) ist oben durch eine Bucht scharf abgesetzt. Auf gelblich weissem Grunde sind die Quergürtel dunkelbraun gegliedert. — Höhe 3, Durchmesser 4½ Linie.

Aufenthaltsort: das Stille Meer, von Herrn Consul Gruner mitgetheilt.

Vielleicht ist diese Art von Chemnitz V. tab. 171. fig. 1669 (Tr. depressus β Gmel.) dargestellt, welche aber doppelt so gross ist. Chemnitz sagt von diesem Trochus p. 108, indem er ihn mit Tr. depressus vergleicht: „er wird von einer geringeren Zahl kleinerer Perlenreihen umgeben; — er ist dünner, glätter und feiner", die Färbung ist freilich anders „grünlich, mit schwärzlichen und röthlichen Flecken."

213. Trochus vitiligineus Menke.

Taf. 28. Fig. 2.

Tr. „testa orbiculato-convexa, oblique depresso-conoidea, tenui, subpellucida, albido cinereoque nebulosa, lineis ex fusco alboque articulatis confertis fasciaque maculari fusca infra suturam et ad peripheriam cincta, tenuissime striata; anfractibus convexis, medio angulatis, superius planis, ultimo basi convexo; umbilico aperto spirali; labro acuto." Menke.

Tr. vitiligineus, Menke 1843. Moll. Nov. Holl. p. 18. p. 73.

Das Gehäuse besteht aus sechs Windungen und ist überaus zart, dünn und durchsichtig; die Windungen sind mässig gewölbt, in der Mitte

etwas kantig, die letzte etwas niedriger als das Gewinde, im Umfang deutlich kantig, weit genabelt; der Nabel spiralförmig, alle Umgänge zeigend. Die Oberfläche ist sehr fein gestreift, bräunlich weiss, bisweilen grau gewölbt, mit einer Reihe brauner Fleckchen an der Naht, und einer zweiten an der Peripherie, ausserdem mit feinen unterbrochenen dunkelbraunen Linien angenehm verziert. Die Mündung ist trapezoidisch, die Aussenlippe dünn und schneidend, die Spindel senkrecht, ebenfalls dünn. — Höhe 3½, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands; von Dr. Preiss entdeckt. Zur Abbildung mitgetheilt von Herrn G. H. Menke.

214. Trochus Preissianus Ph.

Taf. 28. Fig. 3.

Tr. testa parvula, conoidea, umbilicata; anfractibus superioribus cingulo mediano, ultimo cingulis duobus instructis; cingulis albidis nigro articulatis; interstitiis nigro lineatis; umbilico margine elevato cincto; apertura tetragona; margine columellari obliquo, integro.

Trochus Preissianus, Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 123.

Das Gehäuse besteht aus 5½ Windung, und ist für seine geringe Grösse ziemlich dickschalig. Die Windungen sind in der Mitte mit einem gerundeten Kiel versehen, oberhalb desselben abschüssig, dicht und fein in die Quere gestreift, unterhalb fast senkrecht abfallend, beinahe glatt; ein zweiter Kiel liegt dicht über der Naht, und tritt auf der Peripherie der letzten Windung hervor. Die Basis ist gewölbt, gestreift, mit stumpfen Kanten, von denen die auffallendere den Nabel begränzt. Dieser ist ziemlich weit offen, und ist jede Windung innerhalb desselben mit zwei ziemlich tiefen Rinnen bezeichnet. Die Mündung ist rhombisch-kreisförmig, innen perlmutterartig, die Aussenlippe einfach, die Spindel schräg, rundlich. Auf weisslichem Grunde verlaufen feine, schiefe, schwarze Längslinien, die Kiele sind weiss und schwarz gegliedert. — Höhe 3, Durchmesser 3½ Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, entdeckt von Preiss.

Der nächste Verwandte ist Tr. Guttadauri von Sicilien fig. 6 dieser Tafel.

215. Trochus guttatus Koch *).

Taf. 28. Fig. 4.

Tr. testa minima, anguste umbilicata, depresso-conica, laevissima, licet in pagina superiore lineis impressis distantibus exarata, nigra, guttis albis adspersa et subtessellata; apertura rhombea, patula; umbilico angusto; columella arcuata, basi denticulo obtuso terminata.

Trochus guttatus, Koch. Zeitschr. f. Malakoz. 1846. p. 104.

Das Gehäuse ist sehr flach gedrückt, mit 5½ rasch zunehmenden Windungen, welche oben eben, übrigens flach gewölbt sind; die letzte ist schwach kantig, und hat oben acht, gleich weit entfernte, der Glätte keinen Eintrag thuende, vertiefte Querlinien. Auch die Unterseite hat ein paar concentrische, vertiefte Linien. Der Nabel ist eng, die Spindel gebogen, unten mit einem stumpfen Zähnchen. Die Färbung ist oben schwarz, unten braun, beiderseits mit gelblich weissen, in Reihen gestellten Tropfen. — Höhe 1½, Durchmesser 2½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Mitgetheilt von Herrn Bergr. Koch. Vergleiche mit dieser Art Tr. sturnus v. Mühlf.

216. Trochus scabriculus von dem Busch.

Taf. 28. Fig. 5.

Tr. testa depresso-conica, umbilicata, pallide rufa, punctis albis fuscisque marmorata, cingulis transversis rugosis frequentibus sculpta, unico mediano, angulum in anfractibus superioribus mentiente; anfractu ultimo subangulato, submarginato; apertura intus suborbiculari; columella inferne et externe denticulis munita, superne in callum partem umbilici cingentem producta. Umbilico mediocri, tereti.

Trochus scabriculus, v. d. Busch in litt. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 125.

Das Gehäuse ist flach conoidisch, ziemlich dickschalig, und besteht aus 5½ Windung. Diese sind sehr mässig gewölbt, in der Mitte bisweilen etwas kantig, die letzte im Umfang oft viel deutlicher kantig als es die Figur zeigt, und schwach gerandet. Auf der obern Seite der vorletzten Windung zählt man 6—8 Querleisten, welche durch ziemlich schmale Furchen geschieden und unregelmässig höckerig und gerunzelt, aber nicht regelmässig gekörnt sind, s. Fig. a; namentlich gilt dies von der obersten an der Naht; und von der mittelsten, welche die Windun-

---

*) Es gibt einen fossilen Tr. guttatus Phil.; ich weiss nicht, welcher von beiden Namen die Priorität hat.

gen bisweilen auffallend kantig erscheinen lässt. Die letzte Windung hat auf der Oberseite zahlreichere Querleisten; die ebene Basis deren zehn, welche ganz glatt, regelmässig, und durch tiefe schmale Furchen geschieden sind. Der Nabel ist mässig gross, und in den einzelnen Windungen cylindrisch. Die Mündung ist innen kreisrund; die Spindel hat an der Basis und aussen ein Grübchen, als ob etwas weggebrochen wäre, mit drei kleinen Zähnchen, und setzt sich nach oben in einen weissen Wulst fort, welcher fast den dritten Theil des Nabels umgibt. Der Basaltheil der Aussenlippe hat innen eine breite, ziemlich tiefe, dem Rande parallele Furche oder Grube. Die Furche ist hell röthlich braun mit dunkelbraunen und weissen Punkten marmorirt; die Basis heller, regelmässiger gezeichnet, die Nabelgegend weiss. Durchmesser 7, Höhe 4½ Linien, jedoch meist kleiner.

Aufenthaltsort: Westindien (nach Herrn Consul Gruner).

217. Trochus Guttadauri Ph.

Taf. 28. Fig. 6.

Tr. testa globoso-conoidea, umbilicata, varii coloris; anfractibus valde convexis, superioribus bicarinatis, ultimo tricarinato; sulcis inter carinas foveolatis; basi cingulata; apertura intus orbiculari; columella denticulo terminata; umbilico angusto, tereti.

Trochus Guttadauri, Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 177. t. XI. f. 1. II. p. 154.

Das Gehäuse besteht aus 5—6 Windungen, welche sehr stark gewölbt, und durch eine tiefe Naht geschieden sind. Sie werden von drei abgerundeten, unter einander gleich weit entfernten Kielen durchzogen, von denen jedoch der dritte durch die Naht verdeckt wird, und auf der letzten Windung sichtbar ist. Der obere Theil und die Kiele selbst sind quergestreift, die Zwischenräume zwischen den Kielen aber durch entfernte, erhabene, der Mündung parallele Linien oder Lamellen in Grübchen getheilt. Die Basis hat fünf oder sechs concentrische Leisten, deren enge Zwischenräume zierlich punktirt oder grubig sind. Der Nabel ist ziemlich eng, durch einen abgerundeten, nach innen vorspringenden Rand scharf begränzt. Die Mündung ist innen kreisrund, die Spindel kurz, unten mit einem stumpfen Zähnchen endend. Die Färbung ist verschieden, blass, gelblich, graulich, bräunlich mit dunkleren, bisweilen rothen Flecken, namentlich auf den Gürteln. — Höhe 5, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

218. Trochus maculo-striatus Adams.

Taf. 28. Fig. 7.

Tr. testa parvula, umbilicata, depresso-conoidea, transversim elevato-striata, superius nigricante, maculis albis radiantibus stellata; anfractibus parum convexis, ultimo superius depresso, in peripheria rotundato, versus umbilicum planato; apertura suborbiculari; columella arcuata, fere excisa, basi denticulis duobus terminata, superius in lobum umbilicum cingentem producta; labro in adultis demum intus transverse lirato.

Trochus maculo-striatus, Adams in schedis.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, flach-conoidisch, aus 5—5½ Windungen zusammengesetzt. Diese sind nur wenig gewölbt, oben flach; die letzte ist namentlich oben eingedrückt, dann abgerundet, und gegen den Nabel hin wieder flach. Sie sind von zahlreichen, schwach erhabenen Querstreifen durchzogen, von denen zwei auf dem Umfange des letzten Umganges, die meist weiss punktirt sind, besonders auffallen. Der Nabel ist ziemlich eng, von einer runden Leiste begränzt, welche von zwei breiten, seichten Furchen nach aussen eingefasst wird, wie sie, nur noch weit auffallender, bei Tr. Hotesserianus vorkommen. Die Mündung ist ziemlich kreisrund, die Aussenlippe bei ausgewachsenen Exemplaren mit etwa 12 Querleistchen versehen. Die Spindel ist ausgebuchtet, unten mit zwei Zähnchen besetzt, von denen der obere eine Fortsetzung der den Nabel begränzenden Kante ist, nach oben setzt sie sich in einen callösen, etwa den dritten Theil des Nabels umgebenden Wulst fort. Die Farbe ist grünlich schwarz oder dunkelbraun, mit weissen, einen Stern bildenden Flecken an der Naht, selten einfarbig; die erhabenen Querlinien der Basis sind meist hell und dunkel gegliedert. Höhe 3, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: Jamaica, und die andern Antillen.

Ist diese Art hinreichend von Tr. occultus nr. 189 verschieden?

219. Trochus Solandri Ph.

Taf. 28. Fig. 8.

Tr. testa depresso-conoidea, albida maculis strigisve fuscis irrorata; anfractibus convexis, porcis subgeminatis, confertis, obsolete crenulatis cinctis, basi cingulis octa sculpta; interstiis pulcherrime punctato-foveolatis; umbilico aperto spirali; columella arcuata, basi libera in denticulum producta; labro intus sulcato.

Monodonta crenulata*), Menke 1843. Moll. Novae Holl. p. 14. nr. 52.

---

*) Indem ich diese Art unter den generischen Namen Trochus bringe, kann ich den Namen

Das Gehäuse ist ziemlich flach conoidisch, ziemlich dünnschalig, und besteht aus sieben Windungen, die in eine Spitze auslaufen. Dieselben sind ziemlich gewölbt, und von etwa zehn gedoppelten (aus einer grössern und einer kleineren bestehenden), stark erhabenen, scharfen Leisten durchzogen; auf der letzten Windung zähle ich deren bis zur Basis noch mehr. Dieselben sind in meinem Exemplar kaum gekerbt zu nennen, die Zwischenräume dagegen werden durch die dicht gedrängten Anwachsstreifen zierlich gekräuselt. Die Basis, welche diese Art von den Verwandten, dem Tr. rigatus und calliferus unterscheidet, ist ziemlich flach, von acht glatten, concentrischen Leisten durchzogen, deren breite Zwischenräume auf das zierlichste punktirt oder vielmehr in Grübchen getheilt sind. Der Nabel ist mässig weit, und öffnet sich trichterförmig nach aussen, wo er jedoch durch die innerste Leiste der Grundfläche scharf begränzt wird. Die Mündung ist niedriger als breit, ziemlich vierseitig; die Aussenlippe und der Schlund gefurcht; die Spindel ausgebuchtet, und mit einem spitzen Zähnchen beendet. Die Farbe ist weiss mit braunen Punkten, die oft, namentlich an der Basis, in Streifen zusammenfliessen. — Höhe 5½, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, von Preiss entdeckt.

220. Trochus canus Koch.

Taf. 28. Fig. 9.

Tr. testa parva, umbilicata, globoso-conoidea, solida, laevigata, cana; anfractibus planiusculis, superne depressis, ultimo rotundato; apertura intus angustata; columella arcuata, basi denticulo acuto, et infra cum sulco profundo munita; labio versus umbilicum calloso; umbilico angusto.

Trochus canus, Koch Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 102.

Das Gehäuse ist kugelig-conoidisch, etwas flach gedrückt, und besteht aus 5—6 Windungen; die oberen sind flach, namentlich an der Naht, die letzte ist im Umfang wohl gerundet; alle sind vollkommen glatt. Das Gehäuse ist sehr dickschalig, so dass die Mündung innen auffallend klein erscheint. Sie ist kreisrund. Die concav gebogene Spindel endet unten mit einem scharfen Zahn, der durch eine tiefe, dem Rande der Aussenlippe parallele Grube begränzt wird. Die Innenlippe ist verdickt, besonders nach dem Nabel zu. Dieser ist sehr eng aber durchgehend. Die

---

crenulatus nicht beibehalten, da wir bereits einen Tr. crenulatus Brocchi und einen Tr. crenulatus Lamk. haben.

Farbe ist grau, ohne alle Zeichnung, die Umgebung des Nabels ist weiss. Höhe 3½, Durchmesser 4½ Linien.

Aufenthaltsort: Westindien, in Westindischen Schwämmen gefunden.

221. Trochus fuscescens. Ph.

Taf. 28. Fig. 10.

Tr. testa depresso-conica, anguste umbilicata, acuta, fusca; anfractibus confertim transverse striatis, planiusculis, ad suturam subangulatis, ultimo ad peripheriam subangulato; margine columellari subexciso, basi bidentato, superius in lobum brevem, partem umbilici cingentem, producto.

Trochus fuscescens, Ph. 1844. Abbild. etc. I. 4. Trochus Tab. III. fig. 8.

Das Gehäuse besteht aus 5—6 Windungen und hat in der Gestalt, in der Bildung der Windungen, selbst in der Streifung und Färbung eine sehr grosse Aehnlichkeit mit dem Tr. varius des Mittelmeeres. Die Windungen sind fast ganz flach, nur oben dicht an der Naht gewölbt, die letzte ziemlich kantig, beinah gerandet. Die Mündung ist rundlich vierseitig, die Spindel stark ausgebuchtet, unten mit zwei Zähnchen, die ein perlmutternes Grübchen trennt, oben in eine Wulst fortgesetzt, die sich um einen Theil des Nabels herumlegt, aber nicht so auffallend ist, wie bei andern Arten. Der Nabel ist eng, weiss, deutlich begränzt von einer schwärzlichen Binde, die bis zum untersten Zahn des Columellarrandes geht, sonst ist die Färbung braun, mit einzelnen helleren Flecken marmorirt (auf manchen Tafeln ist die Färbung zu hell gerathen). — Es scheint eine Varietät zu geben, bei welcher einzelne erhabene Linien kantenartig hervortreten. — Höhe 5½, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: Chile, von meinem Bruder E. B. Philippi mitgebracht.

222. Trochus scalaris Anton.

Taf. 28. Fig. 11.

Tr. testa conoidea, umbilicata, albida, maculis fuscis radiantibus picta; lineis impressis confertis porcisque elevatis subgranulosis sculpta; anfractibus convexis, ultimo subangulato; umbilico cylindrico, inferne et superne in quovis anfractu linea elevata cincto; columella inter has lineas profunde excisa, basi dentata.

Trochus scalaris, Anton Philippi Abbild. etc. I. 6. Trochus Tab. IV. fig. 11. 1844.

— livido-maculatus, Adams in schedis.

Das Gehäuse ist sehr regelmässig kegelförmig, und zeigt 6—7 Win-

dungen, welche ziemlich stark gewölbt, in der Mitte bisweilen beinah kantig sind. Dieselben sind mit einer Menge erhabener, unregelmässiger, bisweilen undeutlich knotiger Leisten umgeben, welche breiter als die tiefen, schmalen Zwischenfurchen sind. Die letzte Windung ist durch eine mehr oder weniger scharfe Kante von der Basis getrennt. Diese ist schwach gewölbt, mit zahlreichen undeutlichen Gürteln versehn. Der Nabel ist ziemlich weit, in jeder Windung cylindrisch, und mit zwei erhabenen concentrischen Linien versehn, von denen die untere den Nabel scharf vom Grunde trennt, und in den Columellarrand ausläuft, die obere dagegen sich in dem porcellanartigen Wulst verliert, welcher als Fortsetzung der Columelle mehr als den dritten Theil des Nabels umgibt. Zwischen beiden Linien ist die Columella tief ausgeschnitten. Die Färbung ist verschieden, bald weisslich ins Grünliche fallend, mit grossen, braunen, strahlenartigen Flecken, bald röthlich weiss, mit blass rothbraunen Fleckchen marmorirt. — Die Höhe der Axe beträgt 6, der Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: der Mexikanische Meerbusen, Jamaica, Laguayra etc.

Trochus excavatus Lamk. Varietas.

Taf. 28. Fig. 12.

Siehe die Beschreibung p. 151.

223. Trochus Gruneri Ph.

Taf. 28. Fig. 13.

Tr. testa parvula, umbilicata, depressa, superius transversim striata, inferius laevi, albido et coccineo maculata, nitida; anfractu ultimo rotundato, in ambitu lineis duabus elevatioribus cincto; umbilico cingulo elevato duplici circumscripto; apertura suborbiculari, faucibus argenteis; labro intus tenuiter sulcato.

Trochus Gruneri, Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 107.

Diese kleine, durch ihre lebhaft rothe Färbung ausgezeichnete Art ist sehr flach gedrückt, und besteht aus fünf Windungen, die rasch zunehmen. Die obersten sind schwach gewölbt, die letzte ist beinah drehrund. Die Oberseite ist quergestreift, was dem Glanz keinen Eintrag thut, die untere glatt. Im Umfang des letzten Umganges treten zwei erhabene Linien stärker, beinahe leistenartig hervor, was an eine ähnliche Bildung bei Tr. maculo-striatus erinnert. Der Nabel ist ziemlich weit, und würde unmerklich in die Grundfläche übergehn, wenn er nicht von

zwei, dicht nebeneinanderstehenden rundlichen Leisten begränzt würde. Diese treten nicht zahnartig nach innen hervor. Die Mündung ist innen kreisrund; die Aussenlippe innen mit kleinen Querleistchen besetzt, die Spindel nicht ausgebuchtet aber oben in einen kleinen Fortsatz verlängert, der einen Theil des Nabels umgibt. Auf weissem Grunde finden sich bald einzelne grosse, hochrothe Flecke, bald ist das Gehäuse weiss und roth marmorirt, oft sind die Querlinien roth und weiss gegliedert. — Höhe 3, Durchmesser 4⅔ Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen, mitgetheilt von Herrn Consul Gruner.

224. Trochus rigatus Ph.

Taf. 28. Fig. 14.

Tr. testa conoidea, umbilicata, transversim crebre sulcata, longitudinaliter confertim striata, albida, maculis oblongis punctisque fuscis nebulosa; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato; basi plano-convexa, confertim sulcata; umbilico infundibuliformi, dilatato, callis duobus spiraliformibus modificato; columella arcuata, basi truncata.

Trochus rigatus, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1848. p. 124.

Das Gehäuse ist etwas flach conoidisch, aus 7 Windungen zusammengesetzt, welche mässig gewölbt sind. Die vorletzten haben etwa acht oft zu zwei und zwei genäherte erhabene Linien, die letzte hat deren zwölf; sie werden ebenso wie die wenig breiteren Furchen dazwischen von den dicht gedrängten, schrägen, erhabenen Anwachsstreifen durchschnitten. Die Basis ist eben, und hat etwa acht schmale, schwach erhabene concentrische Leistchen, welche nebst ihren Zwischenfurchen ebenso von den Anwachsstreifen durchschnitten werden. Der Nabel ist ziemlich eng, öffnet sich aber mit der letzten Windung in einen weiten Trichter, welcher zwei spiralförmige abgerundete Leisten zeigt, deren untere, schwächere in das Zähnchen am Ende der Spindel ausläuft. Die Mündung ist abgerundet rhombisch; der Schlund innen geriffelt; die Spindel ausgebuchtet mit etwas umgeschlagenem Rande. Die Färbung ist auf der Oberseite weisslich oder blass rostgelb mit braunen Fleckchen gewässert, unten heller mit wellenförmigen unterbrochenen braunen Linien, und dunkler Umsäumung des Nabels. Höhe 5, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenthaltsort: Adelaide in Neuholland.

Diese Art steht in der Mitte zwischen Tr. Solandri nr. 219 und Tr.

calliferus Lamk. Vom ersten unterscheidet sie sich durch den weiteren Nabel, die schwach erhabenen Querleisten, die auf der Basis schmal und gedrängt sind, von letzterem durch die weit schwächer entwickelte Nabelwulst etc.

225. Trochus Lehmanni (Turbo) Menke.

Taf. 28. Fig. 15.

Tr. testa orbiculato-convexa, conoidea, late umbilicata, tenui; anfractibus convexis, medio angulatis, transversim liratis, liris albis et coccineo articulatis, in parte inferiore pictis, parte superiore in fundo albo strigis nigris, obliquis, antice aurantio marginatis ornata; anfractu ultimo carinato, carina alba, aurantio et nigro articulata; basi convexa, laeviuscula, alba, lineis concentricis interruptis coccineis et extus zona lata coccinea picta; margine columellari tenui, intus denticulo obsoleto terminato.

Turbo Lehmanni, Menke 1843 Moll. Nov. Holl. p. 18. nr. 48.

Eine überaus bunt und regelmässig gezeichnete, schöne Art. Sie ist dünnschalig, ziemlich flach conoidisch, und besteht aus 5½ ziemlich gewölbten, in der Mitte kantigen Windungen; die letzte hat in der Peripherie eine scharfe, durch eine besondere Leiste bezeichnete Kante. Die Oberseite ist mit erhabenen dicht gedrängten Querlinien durchzogen, oberhalb der Kante mit abwechselnd schrägen, schwarzen, orangegelben und weissen Streifen bemalt, unterhalb derselben auf weissem Grunde mit rothen queren Strichelchen verziert; die Kante der letzten Windung ist weiss, orange und schwarz gegliedert; die stark gewölbte, ziemlich glatte Grundfläche aussen mit einer ziemlich breiten, hochrothen Zone umgeben, sonst weiss mit rothen Strichelchen. Der Nabel ist weit, spiralförmig, weiss, ziemlich scharf abgesetzt, die Mündung rundlich-viereckig, die Aussenlippe einfach, dünn, der Columellarrand ziemlich scharf, gebogen aber nicht ausgebuchtet zu nennen, innen mit einem zahnartigen schwachen Vorsprung. — Der Deckel ist dünn, hornartig, mit zahlreichen Windungen. — Höhe gegen 3, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands beim Hafen Leschenault, entdeckt von Dr. Preiss.

226. Trochus melaleucos Jonas.

Taf. 28. Fig. 16.

Tr. testa solidiuscula, conica, apice obtusa, profunde umbilicata, alba, flammulis nigris obliquis ornata; anfractibus senis, ad suturam tuberculorum serie coronatis, inferius carinatis, carina nodulosa, infra carinam canaliculatis, transversim bistriatis;

anfractu ultimo bicarinato; basi concentrice sulcata; apertura subrhombea, faucibus laevibus; columella arcuata, dentibus duobus terminata.

Trochus melaleucos, Jonas 1844. Zeitschr. f. Malak. 1844. p. 169.
— — Phil. Abbid. vol. II. Trochus Tab. VI. f. 7.

Diese dem Tr. quadricostatus Wood und dem folgenden Tr. rubro-flammulatus nahe stehende Art ist durch höchst eigenthümliche Merkmale leicht zu erkennen. Sie besteht aus sechs Windungen, welche durch einen mit stumpfen Knötchen besetzten Kiel in eine grössere, obere, convexe und in eine kleinere, untere, hohlkehlenartig verlaufende Hälfte getheilt sind; eine zweite Reihe stumpfer Knötchen begleitet den obern Rand der Windungen längs der Naht; am untern convexen Theil sind zwei schwach erhabene Streifen zu bemerken. Der letzte Umgang ist durch einen zweiten Kiel von der Basis scharf getrennt. Diese ist concentrisch ziemlich tief gefurcht, und die sechs Furchen sind schmäler als die dazwischen liegenden Leisten. In dem bis zur Spitze gehenden Nabel sind alle von einer scharfen Kante begleiteten Windungen sichtbar. Die Mündung ist stumpfrautenförmig, perlmutterglänzend, innen glatt, und zeigt durch eine Furche die Stelle des äusseren Kieles an; die Spindel ist S-förmig gebogen, und endet in einen stumpfen Zahn, vor welchem noch ein kleines spitzes Zähnchen sich befindet: das Spindelblatt ist etwas callös, und bedeckt einen kleinen Theil des Nabeleinganges. — Die zierliche Zeichnung des Gehäuses zeigt auf weissem Grunde schwarze, in schräger Richtung ziemlich regelmässig verlaufende, breite Streifen, welche ihren Entfernungen von einander an Breite gleich sind. — Höhe 12, Durchmesser 12½ Linien, doch kommen auch schlankere Formen vor.

Aufenthaltsort: die Küste Peru's.

227. Trochus rubroflammulatus Koch.

Taf. 28. Fig. 17.

Tr. testa umbilicata, conoidea, solida, albida, flammis rubris radiantibus picta; anfractibus transverse sulcatis ad suturam, tuberculorum serie coronatis, inferne constrictis, canaliculatis; ambitu canaliculato, canali utrinque nodulis cincto: basi convexa, cingulis quinque granosis; apertura suborbiculari; labro crasso, faucibus transversim sulcatis; columella tuberculis munita.

Trochus rubroflammulatus, Koch 1843. Phil. Abbild. I. Trochus Tab. II. f. 4.

Diese Art steht der vorhergehenden sehr nahe, sie unterscheidet sich indessen durch folgende Kennzeichen: die Windungen sind quergefurcht;

die Knoten oben an der Naht, deren etwa 18 sind, verlängern sich in unregelmässige Falten, welche von den 6 bis 7 Querfurchen durchschnitten werden, so dass quere, flache Höckerchen entstehen; die Rinne am untern Theil der Windungen ist schmaler; die Querleisten der Grundfläche sind knotig oder gekörnt; der Schlund hat innen etwa acht erhabene Querlinien; die Färbung ist ebenfalls etwas abweichend. — Höhe 8, Durchmesser 8½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

228. Trochus Biasoletti Ph.

Taf. 29. Fig. 1.

Tr. testa conoidea, subperforata, albo et fusco varia; anfractibus planulatis, supra angulatis, lineis elevatis quatuor exaratis, ultimo angulato, marginato; basi convexa, obsolete lirata; apertura dilatata, rhombeo orbiculari, columella arcuata, basi nodulo terminata.

Trochus cinerarius, Born 1780. p. 330. (umbilicus subclausus!) t. XI. f. 19. 20. (anfractus distincte quadristriati).
— albidus, Gm. p. 3576. nr. 65. ad speciem Bornianam constitutus.
— Biasoletti, Ph. 1836. Enum. Moll. Sicil. I. p. 178 not. t. X. f. 18.
— Magulus, Desh. 1836. Expéd. Morée p. 144. t. XVIII. f. 26. 27.
— Saulcii, d'Orb. hist. nat. Canar. p. 83. nr. 106. t. 6. f. 24. 26. var. imperforata.
an Tr. rarilineatus, Mich. Bull. Soc. Linn. Bord. III. 1829. p. 266.?

Das Gehäuse besteht aus 6—7 Windungen, welche oben an der Naht kantig, sonst eben, schräg abschüssig sind; sie sind von vier egalen Furchen oder von vier erhabenen Querlinien durchzogen, wie d'Orbigny auch sehr richtig in der Beschreibung sagt: „coquille marquée en dessus de quatre légers sillons", wogegen die Anwachsstreifen wenig in die Augen fallen. Der letzte Umgang ist kantig, oft, namentlich bei jüngeren Exemplaren, gerandet. Die Basis ist ziemlich gewölbt, mit fünf flachen, concentrischen Furchen, oder mit fünf bis sechs schwach erhabenen, concentrischen Leisten, welche wenig in die Augen fallen. Gewöhnlich ist ein deutlicher, schiefer, nicht durchgehender Nabel vorhanden, bisweilen statt desselben nur eine enge Ritze, seltener ist keine Spur von beiden da. Letztere Form ist Tr. Saulcyi. Die Mündung ist abgerundet rautenförmig, der Schlund glatt, die Spindel gebogen, unten mit einem stumpfen Vorsprung. Die Färbung ist weisslich mit braunen Punkten, Strichelchen und Flecken marmorirt, welche bald mehr ins

Graue, bald mehr ins Rothe, oder Olivenfarbene fallen, und nicht selten Flammen bilden. — Michaud's Tr. rarilineatus würde ich unbedenklich für unsere Art halten, wenn er nicht von sulcis numerosis redete. Born hat unter dem Namen Tr. cinerarius diese Art mit Tr. tessellatus Chemn. zusammen geworfen. Die Worte „anfractibus ad suturam canaliculatis“ passen nur auf diesen, die Worte umbilicus subclausus nur auf Tr. Biasoletti. — Höhe 9, Durchmesser 10 Linien, doch variirt das Verhältniss beider Dimensionen, und somit die Gestalt bedeutend.

Aufenthaltsort: das Adriatische Meer, die Küste Frankreichs, wahrscheinlich auch Spaniens, und die Canarischen Inseln.

229. Trochus umbilicaris L.

Taf. 29. Fig. 2. 3.

Tr. testa depresso-conoidea, umbilicata, acuta, solida, lineis elevatis transversis demum obsoletis cincta, cinereo-olivacea, plerumque albido maculata; anfractibus parum convexis, ultimo angulato, submarginato; umbilico spirali cylindrico; apertura subquadrangulari; columella vix arcuata, fere perpendiculari.

Trochus umbilicaris, L. Syst. nat. ed. XII. p. 1229. nr. 592. (testa cylindrico-umbilicata, anfractu submarginato; umbilicus teres exacte cylindricus, praeter anfractus minores interiores, et intus albus.)
— — Gm. p. 3568. nr. 14.
minime Tr. umbilicaris, Chemn. V. p. 106. tab. 171. f. 166.
Trochus umbilicaris, Born Mus. p. 331. t. 12. f. 1. bene, exclus. syn.
— fuscatus, Gm. p. 3576. nr. 66. ad figuram Bornii constitutus!
— umbilicaris, Payr. Cat. p. 129. nr. 270.
— — Phil. Enum. Moll. Sicil I. p. 181.
— fuscatus, Desh. Expéd. Scient. Morée p. 172.
— — Desh. Lamarck hist. nat. ed. 2. vol. IX. p. 153.

Chemnitz hat diese Linnéische Art, welche durch ihren umbilicus teres, exacte cylindricus, albus so scharf charakterisirt, und so leicht zu erkennen ist, zuerst verkannt, und unter dem Namen Tr. umbilicaris eine Art beschrieben (höchstwahrscheinlich den Tr. excavatus), welche „einen tiefen, trichterförmigen Nabel, der auf der einen Seite hellgrün ist“, besitzt. Ihm sind Schröter, Gmelin, Dillwyn und Deshayes blind nachgefolgt, und haben daher den alten Linnéischen Tr. umbilicaris für eine neue Art gehalten, und Tr. fuscatus genannt. — Der Tr. umbilicaris ist bald flach, bald sehr erhaben conisch, ziemlich solide, und besteht aus sieben Windungen, die in eine scharfe Spitze auslaufen. Dieselben sind bald ziemlich stark gewölbt, bald fast ganz eben, mit

etwa sieben erhabenen Querlinien durchzogen, und mit feinen, dicht gedrängten Anwachsstreifen versehn, welche aber dem Glanz der Schale keinen Eintrag thun. Der letzte Umgang ist kantig, oft submarginatus, wie Linné sehr treffend sagt, und glatter. Die Grundfläche hat etwa neun concentrische erhabene Linien, welche nur sehr schwach hervortreten. Der Nabel ist ziemlich weit, spiralförmig, in jeder einzelnen Windung cylindrisch, daher er eine rechtwinklige Kante mit der Grundfläche bildet. Die Mündung ist etwas breiter als hoch, ziemlich kreisförmig, innen glatt; der Columellarrand wenig gebogen, ziemlich senkrecht. Die Färbung ist mannigfaltig, 1) ganz einfarbig, graubraun, oder olivenfarbig, oder rothbraun, 2) von derselben Grundfarbe, mit weissen Pünktchen marmorirt, 3) von derselben Grundfarbe, aber mit drei Reihen grösserer weisslicher Flecke, einer an der Naht, einer zweiten auf der Kante der letzten Windung, einer dritten um den Nabel etc. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Der Durchmesser erreicht 9½ Linie, die Höhe beträgt bald kaum zwei Drittel des Durchmessers, bald kommt sie dem Durchmesser beinahe gleich.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

230. Trochus Richardii (Monodonta) Payr.

Taf. 29. Fig. 4. 5. 7.

Tr. testa depresso-conoidea, umbilicata, valde obliqua, laevissima, pallide olivacea, lineis obliquis croceis rubrisve picta; anfractibus parum convexis, ultimo subangulato; spira obtusa; umbilico infundibuliformi, patentissimo; apertura subrhombea dilatata; columella perobliqua.

Monodonta Richardii, Payraud. Catal. p. 138. t. 7. f. 1. 2. bene.
Trochus cinerarius, Costa. Catalogo etc. p. XCII non Linné.
— Richardii, Phil. Enum. Moll. Sicil. I. p. 181. II. p. 152.
— margaritaceus, Scac. Catal. p. 14. (Phorcus margaritaceus Risso aut alia species aut male descripta etenim „sculptée par des lignes très fines“ dicitur.)
— radiatus, Anton Verz. p. 57. nr. 2073.

Das Gehäuse besteht aus 5½—6 Windungen, welche eine stumpfe Spitze bilden, und ganz glatt sind. Sie sind nach oben gewölbt, nach unten flacher, die letzte mit einer abgerundeten Kante. Der Nabel ist trichterförmig und erweitert sich zuletzt sehr rasch. Die Mündung ist erweitert, beinah rautenförmig; die Aussenlippe sehr schief, dünn, schneidend; die Spindel derselben parallel, mit gradlinigtem dünnem Rande,

nur oben umgebogen um einen Theil des Nabels zu umgeben. Die Färbung ist sehr angenehm, meist sieht man auf grauem oder blass olivenfarbenem Grunde wellenförmige, schräge, auf den Anwachsstreifen senkrechte safrangelbe oder rothe Streifen, die bisweilen in viereckige Flecke unterbrochen sind. Unter dieser bunten Schalenschicht, die nur dünn ist, liegt eine schwärzliche Schicht. Die Mündung spielt mit den schönsten Regenbogenfarben. — Der Deckel ist kreisrund, wie gewöhnlich. — Schräge Höhe 1½, Durchmesser 8 Linien. Eine auffallende Farbenvarietät stellt Fig. 7 dar.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

231. Trochus tesselatus Chemnitz.

Taf. 29. Fig. 6. 9. 10. 11. 12.

Tr. testa conoidea, late et profunde umbilicata, transversim sulcato-striata, variegata, plerumque fusca, ad suturam maculis albis articulata; anfractibus valde convexis, ad suturam tumidis, suturaque inde canaliculata divisis; apertura depressa; columella obliqua, basi nodulosa.

Trochus tessellatus, Chemn. 1781. Conch. Cab. V. p. 116 bene. Tab. 171. f. 1683. mediocr.
— — Gm. p. 3574. nr. 52, non Born, non Gmel. p. 3583. nr. 106.
— cinerarius, Born 1780. Mus. p. 330. t. XI. f. 19. 20. (non L.) ex parte (verba „anfractibus prope suturam canaliculatis" ad hanc, verba „umbilicus subclausus" ad Tr. Biasoletti spectant.)
— albidus, Gm. 1791. p. 3576. nr. 65 ex parte (est Tr. cinerarius Bornii).
an Tr. fasciatus 178. Born Mus. p. 331. t. 12. f. 3? — Gmel. p. 3576. nr. 67. (obstat labrum crenulatum, color bene convenit, in textu fascia transversa alba nominatur, in figura valde mediocri rubra est).
Trochus quadratus, Dillwyn. 1817. Catal. p. 778.
— Fermonii, Payraud 1826. Catal. p. 128. tab. VI. fig. 11. 12.
— canaliculatus, Ph. 1836. Enum. Moll. Sicil. I. p. 180. II. p. 152.

Diese Art hat sehr viele Namen bekommen, und es ist schwer sich für den einen oder andern zu entscheiden. Born hat sie wohl zuerst als Tr. cinerarius beschrieben, aber offenbar mit Tr. Biasoletti vermengt, und da der Name cinerarius von Linné verbraucht war, hat Gmel. 1791 diese Born'sche Art Tr. albidus genannt. Ob Trochus fasciatus Born dieselbe Art sei, ist aus den oben angeführten Worten labro crenulato, zweifelhaft. Tr. tessellatus Chemn. ist demnach der älteste Name, und verdient beibehalten zu werden, um so mehr als schwerlich eine

Verwechselung mit Tr. tessulatus Born, welchen Gm. p. 3583 Tr. tessellatus nennt, statt finden kann, da diese Born'sche Art offenbar mit Tr. turbinatus Born zusammenfällt.

Unsere Art ist bald flacher, bald stärker erhaben, kegelförmig spitz, aus sieben Windungen zusammengesetzt, welche ziemlich gewölbt und an der Naht so stark vorstehend sind, dass dadurch eine tiefe Rinne gebildet wird; nur sehr selten sind sie an der Naht bloss eben, terrassenartig abgesetzt. Die letzte Windung ist abgerundet. Die obern Windungen zeigen meist vier erhabene Querstreifen, die letzte deren mehr, und die Anwachsstreifen sind sehr gedrängt, zwar zart, aber sie bewirken doch, dass das Gehäuse stets matt erscheint. Die Grundfläche ist schwach gewölbt, und auf eine nicht regelmässige Weise schwach concentrisch gestreift. Der Nabel ist ziemlich weit, etwas trichterförmig, von einer deutlichen Kante begränzt, in jeder einzelnen Windung nicht cylindrisch, sondern schwach gewölbt. Die Mündung ist breiter als hoch, abgerundet rhomboidisch; die Spindel oben gebuchtet, dann schräg, unten mit einem Knötchen endigend, stumpf, am Rande gerundet. Die Färbung ist sehr mannigfaltig, doch ist der Grund immer braun oder grau, meist mit weissen Pünktchen, und an der Naht wechseln weissliche und dunkle Flecke mit einander ab. 2) Ausser den weissen Flekken an der Naht findet sich auch eine Reihe weisser Flecke oder eine unterbrochene weisse Binde am Umfang; 3) wie 2, oder auch um den Nabel stehen grössere Flecke; 4) die Naht ist von einer roth und weiss gegliederten Binde umgeben; 5) wie 4 aber eine weiss und roth gegliederte Binde umgibt auch die Peripherie (diese Form ist vielleicht Tr. fasciatus Born); 6) blassgrau mit schwarzen Strahlen; u. s. w. — Höhe 5—6½, Durchmesser 6½ Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, wo diese Art stellenweise so häufig ist, dass man sie leicht tausendweise sammeln kann.

232. Trochus varius L.

Taf. 29. Fig. 8. und 13.

Tr. testa depresso-conoidea, oblique umbilicata, tenuissime transversim striata, plerumque pallide fusca, albo marmorata; anfractibus planulatis, ultimo basi angulato, submarginato; apertura rhombea, dilatata; umbilico infundibuliformi, dilatato, albo; columella perobliqua, simplici.

Trochus varius, L. Syst. nat. ed. XII. p. 1227. („testa oblique umbilicata, convexa; anfractibus submarginatis, pallida, fasciis cinerascentibus. Hab. in Mediterraneo.")

Trochus varius, Gm. p. 3568. nr. 11.
an Chemn. Conch. Cab. V. p. 108. tab. 171. f. 1680. var. flavescens?
an Trochus laevigatus, Gm. p. 3573. ad figuram Chemnitzianam constitutus?
Trochus varius, Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 180. tab. X. f. 19. II. p. 152.
an Tr. varians, Deshayes Expéd. Morée. p. 142. t. XVIII. f. 31—33? (Descriptio cum figura non convenit, legimus „columella simplici acuta" et „dilàté à la base mais non angnleux à la circonférence", dum figura columellam unidentatam et testam manifeste angulatam ostendit).

Das Gehäuse ist ziemlich flach kegelförmig, sehr dicht und sehr fein in die Quere gestreift, aber glatt. Die Windungen, 5½—6 an der Zahl, sind schwach gewölbt, meist etwas treppenartig abgesetzt, die letzte deutlich kantig, die Basis flach. Der Nabel ist im Grunde ziemlich eng, erweitert sich aber zuletzt trichterförmig und sehr bedeutend, ist von einer scharfen Kante begränzt und weiss. Die Mündung ist rhombisch, die Aussenlippe sehr schief; die Spindel sehr schief, gradlinig, einfach ohne Spur von Knötchen oder Zahn. Die Färbung ist sehr verschieden 1) gelblich-grau, aschgrau, braungrau, ungefleckt, höchstens mit feinen weissen Pünktchen, 2) grau mit grösseren weissen Flecken marmorirt, seltener 3) weiss mit braunen, grauen, rothen schrägen Binden etc. — Höhe 6, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelländische Meer, nicht häufig.

233. Trochus Adansonii Payr.

Taf. 29. Fig. 14 15.

Tr. testa conoidea, tenui, anguste umbilicata, nitida, tenuiter transversim striata, varii coloris, plerumque rufa aut fusca, maculis longitudinalibus albis picta; anfractibus convexis, ultimo obscure angulato; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua, obsolete nodulosa.

Trochus Adansonii, Payr. Catal. 1826. p. 127. t. 6. f. 7. 8. bene.
— — Phil. Moll. Sicil. I. p. 182. II. p. 153.
— turbinoides, Desh. 1836. Expéd. Morée etc. p. 143. t. 18. f. 28—30.
— olivaceus, Anton Verzeichn. p. 57. p. 2061.

Das Gehäuse ist dünnschalig, conoidisch, mehrentheils höher als breit, und besteht aus sieben ziemlich stark gewölbten Windungen, von denen die letzte abgerundet oder nur undeutlich kantig ist. Dieselben sind bald ganz glatt, bald mit etwa sieben vertieften Linien durchzogen, bald mit etwa eben soviel schwach erhabenen Linien besetzt, und auf ähnliche Weise ist die Basis beschaffen. Der Nabel ist sehr eng, von einer deutlichen Kante begränzt. Die Mündung ist abgerundet rautenförmig,

die Spindelwand schräg, unten mit einem schwachen Knötchen versehn. Die Färbung ist grau, braun, rothbraun, gelblich, selbst olivengrün, oft mit metallischem Glanz, häufig mit weissen Pünktchen, und in der Regel mit schiefen, weissen Längsflecken; seltner marmorirt oder beinahe gewürfelt. — Höhe 6, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

234. Trochus divaricatus L.

Taf. 29. Fig. 16. u. 21.

Tr. testa depresso-conoidea, imperforata aut perforata, solida, transversim striata, cinerea aut viridi, strigis longitudinalibus flexuosis e punctis violaceo-rubris confluentibus picta; anfractibus parum convexis, ultimo angulato, saepe disjuncto; apertura rhombeo-orbiculari; columella obliqua, tereti.

Trochus divaricatus, L. Syst. nat. ed. XII. p. 1229 bene!
Gualt. Index t. 62. G.
Trochus divaricatus, Gm. p. 3568. nr. 13.
Schröter Einleit. I. p. 660 mera translatio verborum Linnaei!
Dillwyn Cat. II. p. 781. nr. 53.
Trochus divaricatus, Ph. Moll. Sicil. I. p. 178. II. p. 151.
— — Desh. in ed. Lamk. IX. p. 152 exclus. syn. O. Fabricii, quod Lacuna divaricata, species toto coelo diversa est.
Monodonta Lessonii, Payr. Catal. p. 139. t. 7. f. 3. 4. opt.
junior detritus est Turbo sanguineus, Chemn. Conch. Cab. V. p. 172. f. 177. f. 1756. 57. non Linné.

Das Gehäuse ist dickschalig, bald ganz eng genabelt, bald vollkommen undurchbohrt, und besteht aus 6½—7 Windungen; dieselben sind wenig gewölbt, quergestreift, rauh anzufühlen, die letze kantig, bisweilen mehr abgerundet, bisweilen, wie dies in der Jugend immer der Fall ist, noch ausgewachsen scharf kantig, selbst gerandet, und sehr häufig, wenn auch nicht immer, von der vorhergehenden mehr oder weniger getrennt, s. Fig. 16. Die Mündung ist rhombisch kreisförmig, wegen der Dicke der Schale eng, silberglänzend; die Spindel ist schräg, dick, abgerundet, ohne Zähnchen oder Knötchen am Grunde. Die Färbung ist sehr constant; auf grünlichem Grunde verlaufen lebhaft blaurothe, schiefe, hin und her gebogene Linien, die nicht selten in einzelne würfelförmige Flecke aufgelöst sind. — Die Höhe beträgt 5½—7 Linien bei einem Durchmesser von 7 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

235. Trochus villicus Ph.

Taf. 29. Fig. 17.

Tr. testa umbilicata, depresso-conoidea, plerumque fusco et albo marmorata; anfractibus planulatis, superne angulatis, tenuissime transversim striatis, cingulisque inaequalibus obvallatis, ultimo angulato; umbilico infundibuliformi, obliquo, albo.

Trochus villicus, Ph. Moll. Sicil. II. p. 152. t. XXV. f. 14.

Das Gehäuse besteht aus 6 Windungen, welche oben an der Naht kantig, sonst eben sind, die letzte ist im Umfang deutlich kantig, auf der Grundfläche flach. Ausser sehr zarten, dicht gedrängten, kaum mit blossem Auge wahrzunehmenden Querstreifen, hat jede Windung etwa vier erhabene Querleisten, welche weit schmaler als ihre Zwischenräume sind, und die Grundfläche hat deren 7—9. Die Mündung ist rautenförmig nicht erweitert, der Columellarrand sehr schräg, einfach. Der Nabel ist im Grunde mässig eng, erweitert sich aber zuletzt trichterförmig und ziemlich bedeutend, und ist nicht so scharf begränzt wie bei vielen andern Arten. Die Farbe ist grau oder braun, einfarbig oder mit weissen Punkten und Flecken, fast ganz wie bei Tr. varius. Von diesem unterscheidet sich Tr. villicus 1) durch mindere Grösse, 2) durch die Querleisten, 3) die nicht erweiterte Mündung; 4) den nicht so scharf begränzten Nabel. — Höhe 3¾, Durchmesser 4⅔ Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

236. Trochus adriaticus Ph.

Taf. 29. Fig. 18.

Tr. testa conoidea, anguste umbilicata, opaca, lineis elevatis transversis sculpta, cinerea maculis obliquis albis picta; anfractibus convexiusculis, ad suturam subangulatis, ultimo angulato; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua, obsolete nodulosa.

Trochus adriaticus, Ph. Moll. Sicil. II. p. 153. t. XXV. f. 10.

Durch den engen Nabel, die Mündung und Färbung, welche jedoch am häufigsten vorwaltend grau ist, stimmt diese Art mit Tr. Adansonii, sie ist indessen grösser, im Verhältniss breiter, die Windungen sind nicht so gleichmässig gerundet, oben an der Naht stärker gewölbt beinahe kantig, im untern Theil dagegen fast ganz eben, der Umfang ist deutlich kantig; die Sculptur ist etwas abweichend, indem sieben bis acht erhabene Linien den obern Theil der Windungen durchziehen, und diese daher sich rauh anfühlen. — Höhe 6 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: das Adriatische Meer. Dieser Art wird in Venedig

die äussere Schalenschicht abgezogen, bis sie ganz perlmutterartig erscheint, und dann werden Halsbänder und andere Schmucksachen daraus zusammengesetzt.

237. Trochus leucophaeus Ph.

Taf. 29. Fig. 19.

Tr. testa elevato-conica, obtusiuscula, umbilicata, cingulato-striata, cinerea, punctis albis, fuscis, nigrisque marmorata, aut maculata; anfractibus contiguis, planis, laevibus, ultimo angulato; apertura quadrangula; columella obliqua, rectilinea, vix nodulosa; umbilico angusto, infundibuliformi.

Trochus leucophaeus, Ph. 1836. Moll. Sicil. I. p. 182. t. X. f. 17. II. p. 153.
— cinerascens, Anton 1839. Verzeichn. p. 57. nr. 2054.

Das Gehäuse besteht aus 6½ Windungen, welche eben, und kaum von einander abgesetzt sind; sie bilden einen erhabenen Kegel mit stumpferer Spitze, und die letzte geht mit einer scharfen Kante in die flache Grundfläche über. Die Sculptur besteht aus 6—9 unregelmässigen, erhabenen, glatten Querlinien auf der oberen Seite, und etwa acht solchen concentrischen Leisten auf der Grundfläche. Der Nabel ist ziemlich eng, zuletzt erweitert, trichterförmig. Die Färbung ist ganz wie bei Tr. villicus nr. 235, fig. 17 dieser Tafel. Von diesem, welcher ihr am nächsten verwandt ist, unterscheidet sich gegenwärtige Art 1) durch ihre Gestalt, 2) durch die ganz ebenen Windungen, 3) die zahlreicheren Querleisten derselben, 4) den engeren Nabel. — Höhe 4, Durchmesser 4¼ Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten Siciliens, selten.

238. Trochus tumidus Montague.

Taf. 29. Fig. 20. 25.

Tr. testa conoidea, umbilicata, tenui, tenuissime transversim striata, albida, strigis cinereis obliquis picta; anfractibus superius tumidis, subangulatis, ultimo angulato, basi planiusculo; apertura subquadrangula; columella perobliqua; umbilico mediocri, pervio, demum infundibuliformi, dilatato.

Trochus tumidus, Montag. Test. brit. p. 280. t. 10. f. 4.
— — Mat. et Rach. Linn. Trans. VIII. p. 153. etc.
— petholatus, Dillwyn Catal. p. 776.
— tumidus, Thorpe brit. Mar. Conch. p. 161.

Das Gehäuse ist dünnschalig (Thorpe sagt strong, meine Englischen und Schwedischen Exemplare sind aber auffallend dünnschalig), conoidisch und besteht aus sechs Windungen. Diese sind sehr dicht und fein

in die Quere gestreift, rauh anzufühlen, nach oben aufgetrieben, die letzte deutlich wenn auch stumpf kantig, am Grunde ziemlich eben. Der Nabel ist ziemlich eng, geht bis zur Spitze durch, und erweitert sich zuletzt trichterförmig und ziemlich bedeutend. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln; der Spindelrand sehr schräg, gradlinig. Die Färbung ist gelblich oder graulich weiss (nach Thorpe in seltenen Fällen dunkelpurpurbraun), einfarbig oder häufiger mit schiefen grauen Streifen, die sich oft in einzelne Querstrichelchen auflösen. — Höhe 3, Durchmesser 3½ Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten von Dorsetshire und Devonshire in England; die Scandinavische Küste von Bohuslän bis Finmarken.

var. minor crassior. Siehe Taf. 29. Fig. 25.

Bei Sorrent habe ich ziemlich viel Exemplare dieser Varietät gefunden, welche nur 2½ Linie im Durchmesser haben, und verhältnissmässig sehr dickschalig sind; im Uebrigen unterscheiden sie sich in nichts von den Englischen Exemplaren.

239. Trochus capensis Gm.

Taf. 29. Fig. 22.

Tr. testa conoidea, oblique umbilicata, solida, transverse confertim striata, alba aut pallide viridi, strigis longitudinalibus sanguineis ornata; anfractibus declivibus, medio angulatis, ultimo acute angulato, in basi planiusculo; apertura rhombea, columella perobliqua; umbilico angustissimo, demum infundibuliformi dilatato, sensim in basin transeunte.

Trochus capensis, Gm. p. 3573. nr. 40
Chemn. Conch. Cab. V. p 104. t. 170. f. 1661. 62.
Trochus capensis, Krauss. Südafrik. Moll. p. 100 bene.

Das Gehäuse ist sehr flach conoidisch, (doch variirt das Verhältniss der Höhe zum Durchmesser nicht unbedeutend) ziemlich dickschalig, und besteht aus fünf Windungen. Dieselben sind regelmässig und ziemlich dicht in die Quere gestreift, abschüssig aber aus zwei in der Mitte in eine stumpfe Kante zusammenstossenden Hälften gebildet, unten etwas vorspringend; die letzte ist von der Basis durch eine ziemlich spitzwinklige Kante geschieden. Die Basis ist flach, und geht allmählig in die trichterförmige Erweiterung des schiefen, im Grunde sehr engen Nabels über. Die Mündung ist rhombisch; die Spindel sehr schief, gradlinigt, unten kaum abgesetzt. Die Färbung ist sehr reizend. Auf weisser oder blassgrüner Grundfarbe zeigt die obere Hälfte der Windungen, so wie

der untere Rand der untern Hälfte und die Peripherie, blutrothe Strahlen von der Breite der hellen Zwischenräume; die untere Hälfte der obern Windungen und die Basis concentrische rothe Strichelchen; der Uebergang der Grundfläche in den Nabel endlich ist gewöhnlich lebhaft rosenroth. — Höhe 3¼ — 4, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: das Vorgebirge der guten Hoffnung.

240. Trochus helicoides Ph.

Taf. 29. Fig. 23.

Tr. testa globoso-conoidea, anguste umbilicata seu perforata, solidiuscula, transversim striata, rufa, olivacea, vel fusca, albo varia; anfractibus aequaliter rotundatis, ultimo ventricoso, rotundato; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua, basi obsolete nodulosa.

Trochus Adansonii var. β helicoides Ph. Moll. Sicil. I. p. 182. t. X. f. 24.

Ich habe a. a. O. diese Form für eine Varietät von Tr. Adansonii nr. 233, Fig. 14. 15. dieser Tafel gehalten, mit welchem sie in der Sculptur, Bildung der Mündung und des Nabels, so wie in der Färbung übereinkommt, nur dass diese am häufigsten röthlich ist; sie unterscheidet sich indessen durch mindere Grösse, solidere Schale, kugelige Gestalt, und sind die einzelnen Windungen regelmässig gewölbt, die letzte grösser, abgerundet, ohne Spur einer Kante, wodurch ein sehr eigenthümlicher Habitus entsteht. — Höhe 4 Linien, Durchmesser eben so viel.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer, namentlich Sicilien, selten.

241. Trochus cicer Menke.

Taf. 29. Fig. 24.

Tr. testa parvula, globoso-conoidea, subperforata, solida, cingulis elevatis sculpta, alba, punctis rufis in strigis longitudinales confluentibus picta; anfractibus convexis, ultimo rotundato; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua.

Trochus cicer, Phil. Abbild. I. 4. Trochus Tab. III. fig. 5.
— — Krauss Südafrikanische Mollusken p. 98.

Das Gehäuse ist kugelig-conoidisch, ziemlich solide, und besteht aus 5 — 6 Windungen, die oben eine Spitze bilden und regelmässig gewölbt sind; die letzte ist abgerundet, und mit einer engen aber deutlichen Nabelritze versehn. Die vorletzte Windung zeigt vier bis sechs erhabene, glatte Querleisten; auf der letzten werden dieselben immer zahlreicher, enger und feiner je mehr sie sich dem Nabel nähern. Die Zwischenräume sind höchstens ebenso breit wie die Querleisten und wohl mit einer oder

der andern Querlinie versehn. Die Mündung ist fast kreisförmig, kaum rhombisch, die Spindel schräg, ziemlich gradlinig. Die Grundfarbe ist weiss, die Querleisten sind graubraun, rothbraun, oder roth gegliedert, und zwar so dass diese Flecke meist in Längsflammen zusammenlaufen. Höhe 3 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: das Vorgebirge der Guten Hoffnung.

242. Trochus roseus Gm.

Taf. 29. Fig. 26.

Tr. testa parvula, globoso-conoidea, imperforata, tenui, rosea, concolore seu flammis maculisve albidis picta; anfractibus teretibus, transversim cingulatis; cingulis tribus in anfractu penultimo; interstitiis multo latioribus, striatis; basi confertim cingulata; apertura rhombeo-orbiculari, columella obliqua.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 113. Globulus roseus t. 171. f. 1675. valde mediocris.
Trochus roseus, Gmel. p. 3574. nr. 45.
— — Krauss. Südafrikan. Mollusken p. 97.

Das Gehäuse ist an meinen Exemplaren vollkommen ungenabelt, nur mit einem deutlichen Eindrucke in der Nabelgegend, (nach Chemnitz bisweilen durchbohrt,) ziemlich dünnschalig, kugelig-conoidisch, spitz, aus fünf regelmässig gewölbten, stark von einander absetzenden Windungen gebildet. Dieselben sind mit der Oberseite von drei schmalen Leisten umgeben, deren breite Zwischenräume von 2—4 erhabenen Linien durchzogen sind; die gerundete Grundfläche hat etwa 7—9 gedrängte Querleisten mit schmalen Zwischenräumen. Die Mündung ist beinah kreisförmig, kaum viereckig; die Spindel schräg, ziemlich gradlinig. Die Farbe ist rosenroth mit dunkleren Leisten, oder mit weissen Fleckchen, oder auf der Oberseite mit strahlenförmigen Flammen. — Höhe 3, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: das Cap der Guten Hoffnung.

243. Trochus ater Lesson.

Taf. 30. Fig. 1.

Tr testa conoidea, imperforata, solida, rudi, atra, anfractibus convexiusculis, ultimo angulato; basi planiuscula, partim erosa ibique rubente; fovea distincta umbilici locum occupante, callo semicirculari cincta; apertura subrhombea; columella perobliqua, unidentata.

Trochus ater, Lesson 1830. Voy. de la Coq. p. 344. t. 16. f. 2.
— — Jonas Zeitschr. f. Malakoz. 1844. p. 115.
— — Phil. Abbild. I. 8. Trochus Tab. V. f. 6.

Das Gehäuse ist undurchbohrt, ziemlich dickschalig, kegelförmig, mehr oder weniger erhaben, und besteht aus sechs Windungen. Dieselben sind oben an der Naht schwach gewölbt, sonst ziemlich eben, die letzte deutlich kantig, auf der Grundfläche flach. Die Sculptur besteht allein aus den gewöhnlichen Anwachsstreifen, und nur ganz junge Exemplare zeigen ein Paar vertiefte Querlinien; sonst ist die Oberfläche matt. Die Mündung liegt sehr schief, und ist rhombisch mit abgerundeten Winkeln. Der sehr schräge Spindelrand hat in der Mitte ein stumpfes Zähnchen, unterhalb desselben einen seichten perlmutternen Einschnitt, und geht dann mit einer schneidenden Kante in die Aussenlippe über. Diese ist dünn und schneidend, innen mit einem ziemlich breiten schwarzen Saum eingefasst. Die Nabelgegend ist mit einer dünnen, porcellanartigen, weissen Schicht bedeckt, im Centrum mit einem auffallenden Grübchen versehn, welches von einem, einen Halbzirkel beschreibenden Wulst eingefasst wird, der in dem Zähnchen der Spindel endigt. Die Farbe ist tief schwarz durch einen blaurothen Farbstoff, welcher auf der Grundfläche in der Gegend der Innenlippe zum Vorschein kommt, indem das Thier hier die Oberfläche der Schale auflöst. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Höhe 17, Durchmesser 20 Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten von Chile.

244. Trochus moestus Jonas.

Taf. 30. Fig. 2.

Tr. „testa imperforata, elato-conica, crassiuscula, laevi, nigra; anfractibus quinque convexis, ultimo subdepresso, subdilatato; infima facie planiuscula, nigra, centro albo, costa transversa bipartito; fossula satis profunda umbilicum mentiente; apertura semilunari; fauce margaritaceo-iridescente, labro nigro limbato.“ Jonas.

Trochus moestus, Jonas 1844. Zeitschr. f. Malakoz p 113.
— — Ph. Abbild. II. 1. Trochus Tab. VI. fig. 5.

Die Abbildung ist nach dem von Herrn Dr. Jonas gütigst mitgetheilten Originalexemplar gemacht. Diese Art unterscheidet sich von Tr. ater nur durch höhere Gestalt, etwas dünnere Schale, und rundere Mündung, und dürfte, meines Erachtens, vielleicht nur als Varietät zu betrachten sein. — Höhe 12, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

245. Trochus obscurus Wood.

Taf. 30. Fig. 2.

Tr. testa ovato-conica, subturgida, solidiuscula, umbilicata, ex cinereo viridescente, maculis s. lineolis parvis, semilunaribus, rubris seu fuscis per series transversis dispositis signata; anfractibus series convexis, liris approximatis cinctis, paullo supra medium carinatis; carina nodulifera, ultimo ad basin carinato; sutura impressa, marginata; basi convexa, spiraliter lirata; apertura pyriformi; fauce margaritacea, intus sulcata, in ambitu laevi; columella recte descendente, inferne sinuosa, superne callosa, margine saepe sulcato-denticulata, umbilicum partim tegente.

Trochus obscurus, Wood 1828. Suppl. t. 5 f. 26.
— signatus, Jonas 1844. Zeitschr. f. Malakoz. p. 171.
— obscurus, Ph. Abbild. II. 1. Troch. Tab. VI. f. 3.
— — Krauss Südafrik. Moll. p. 98.

Das Gehäuse ist enggenabelt, nach Krauss bisweilen sogar undurchbohrt, eikegelförmig, ziemlich solide, und besteht aus sechs Windungen. Dieselben sind von erhabenen, gleich weit von einander entfernten Gürteln umgeben, welche Furchen zwischen sich lassen, die ihnen an Breite gleich kommen; jedoch sind die Gürtel der convexen Basis etwas breiter als ihre Zwischenräume. Auf jeder der beiden letzten Windungen so wie auf der Basis sind acht Gürtel zu zählen; der erste eines jeden Umganges von oben gezählt tritt stärker hervor als die übrigen, und bildet den Saum der etwas vertieften Naht, der vierte tritt ebenfalls stärker hervor, ist sehr regelmässig mit Knötchen besetzt, und lässt die Windung gekielt erscheinen; der unterste der letzten Windung bildet ebenfalls einen Kiel, durch welchen die Basis scharf abgeschieden wird. Die Farbe des Gehäuses ist graugrün, und die Gürtel sind mit kleinen, rothen oder braunen Strichelchen oder grösseren Flecken höchst zierlich gezeichnet. Die Mündung ist rund-birnförmig, an der Innenwand weiss perlmutterglänzend, im Schlunde, selbst am Columellarrand, quer gestreift, am Umfange aber glatt. Der letztere steigt senkrecht herab und ist unten etwas abgestutzt. — Höhe 9, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenthaltsort: die Küste Natal, nach Krauss.

246. Trochus elongatus Wood.

Taf. 30. Fig. 4.

Tr. testa solidiuscula, rimata, turrito-conica, alba, maculis rubris fusco limbatis sparsim picta; anfractibus septem, inferne convexis ibique nodose plicatis, superne coarctato planis, liris angustis distantibus concinne ubique cinctis; ultimo anfractu subdilatato; basi convexa, spiraliter sulcata; apertura pyriformi, intus alba, striata; columella arcuata, truncata.

Trochus elongatus, Wood 1828. Suppl. Tab. V. f. 19.
— attenuatus, Jonas 1844. Zeitschr. f. Malak. p. 170.
— elongatus, Ph. Abbild. II. 1. Trochus Tab. VI. f. 6.

Das ziemlich starke Gehäuse wird von sieben pyramidenförmig sich erhebenden Windungen gebildet, welche von sehr schmalen erhabenen Streifen gleich wie von feinen Fäden in regelmässigen Abständen umwunden werden. Ich zähle an jeder Windung sechs solcher Fäden, von denen der dritte von oben mit einer Reihe kleiner spitzer Knötchen besetzt ist, von welchen immer stärker werdende Falten, die auf dem untern Rand einer jeden Windung Höcker bilden, sich bis zur Naht erstrecken. Die Basis ist sehr convex und wird von acht Furchen concentrisch gestreift; der von der Spindel fast ganz bedeckte Nabel lässt nur eine kleine Spalte sehn. Die Mündung ist rund birnförmig, innen weiss und quergestreift; die cylindrische Spindel macht einen kleinen einfachen Bogen, und ist beim Zusammentreffen mit dem Mundsaum zahnartig abgestutzt. Die Zeichnung des Gehäuses ist sehr zierlich; auf weissem, etwas ins fleischfarbene spielendem Grunde zeigen sich, vorzüglich unter der Naht einer jeden Windung, braun eingefasste, rothe dreieckige Flecke von verschiedener Grösse; auch an der Basis findet man parallel mit der Peripherie des letzten Umganges eine solche aus 5 — 6 Flecken bestehende Reihe.

247. Trochus sauciatus Koch.

Taf. 30. Fig. 5.

Tr. testa orbiculato-convexa, oblique conoidea, imperforata, laevi, griseo-fusca, cingulis transversis albido et fusco articulatis vix aliquantulum elevatis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo superius ad suturam depresso, in ambito subangulato; basi in centro concava, alba, atropurpureo-guttata; apertura perobliqua rhombea; columella convexo-arcuata, in parte inferiore scindente.

Trochus sauciatus, Koch 1845 Phil. Abbild. I. 8. Trochus Tab. V. f. 7.

Diese Art ist mit Tr. impervius Menke, noch mehr aber mit Tr. indecorus Ph. nr. 172. p. 143. Taf. 24. Fig. 5 nahe verwandt, und von dem letzteren im Grunde nur durch das schwarzroth gefleckte Centrum der Grundfläche und die Vertiefung im obern Theil der letzten Windung verschieden, so dass man wohl beide Formen wird vereinigen müssen. Das Gehäuse ist ziemlich solide, und besteht aus sechs Windungen, welche glatt aber matt sind; die Mündung ist überaus schief, rautenförmig mit abgerundeten Winkeln; der Spindelrand sehr schräg, in der

Mitte vorspringend, in der untern Hälfte schneidend, und in den äusseren Rand der Aussenlippe übergehend. Das Centrum ist vertieft, schwarzroth gefleckt. Die Färbung ist braungrau, selbst ins Olivenfarbene übergehend, mit etwa sechs kaum erhabenen, dunkelrothbraun gegliederten Quergürteln; am Grunde schimmern lebhaft rothe, gedrängte, schiefe Linien durch. Ein Exemplar im Besitz des Herrn Dr. Jonas zeigt einen grauen, stellenweise grünlichen Grund, auf der vorletzten Windung grosse, quadratische, fast schwarze Flecke, auf der letzten dagegen schwarzrothe pfeilförmige Flecke. Herr Dr. Jonas glaubt hierin den Tr. sagittiferus Lamk. zu erkennen. S. p. 150. nr. 181. — Höhe 9, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

248. Trochus bicanaliculatus Dunker.

Taf. 30. Fig. 6.

Tr. testa imperforata, depresso-conica, apice obtusa, basi convexa, concentrice sulcata; anfractibus quatuor planis, fusco nigroque variegatis, carinis duabus cinctis, ultimo ad peripheriam angulato; apertura rotundato-subquadrangulari; labro acuto.

Trochus sulcatus *), Wood 1828. Suppl. t. VI. f. 40.
— bicanaliculatus, Dunker 1845. Phil. Abbild. I. 8. tab. V. f. 4.

In der Form und Grösse erinnert diese zierliche Schnecke an die flache Varietät des Trochus capensis Gm. Sie ist stumpf-conisch, ohne Nabel, und hat eine schwach gewölbte Basis, auf welcher sich fünf bis sechs ziemlich tiefe concentrische Furchen befinden. Die vier Windungen sind eben, und tragen zwei etwas knotige Leisten, wovon die untere an der Peripherie einen starken Kiel bildet. Zwischen denselben bemerkt man schwache concentrische Reifchen und Wachsthumsansätze. Die Mündung ist rund, etwas ins Viereckige ziehend, weiss und perlmutterglän-

*) Der Name Tr. sulcatus ist vielfach vergeben, nämlich: Tr. sulcatus Martyn 1784. Univ. Conch. t. 24.
Tr. sulcatus Lamk. 1804. Ann. Mus. IV. p. 49.
Tr. sulcatus Brochi 1841. Conch. foss. subapp. p. 661.
Tr. sulcatus Sow. Min. Conch. III. t. 220.
Tr. sulcatus Wood. 1828. l. c.
Tr. (Margarita) Sow. Malacol. et Conch. Mag.

zend, die Lippe scharf. Die Grundfarbe ist ein schmutziges Purpurroth, die beiden Kiele und die Basis sind schwarzroth gefleckt. — Höhe 3, Durchmesser 5½ Linien. — Die Zeichnung wurde nach einem Exemplar entworfen, welches Herr Consul Gruner in Bremen besitzt.

Aufenthaltsort: Ostindien.

249. Trochus lugubris Ph.

Taf. 30. Fig 6.

Tr. testa depresso-conica, imperforata, laevi, atra; anfractibus planiusculis, ultimo ad peripheriam lineis elevatis tribus ter angulato; foveola umbilici regionem occupante; apertura depressa, fere transverse ovata; margine columellari medio unidentato.

Trochus lugubris, Phil. 1844. Abbild. I. 3. Trochus Tab. III. f. 7.

Das Gehäuse ist flach kegelförmig aber spitz, und lässt fünf bis sechs Windungen unterscheiden, dieselben sind sehr wenig gewölbt, unten, nahe der Naht, mit einer erhabenen Linie oder vielmehr mit einer Kante versehn; die letzte Windung zeigt aber drei solcher Kanten. Ausserdem ist bei dieser noch eine schwache Andeutung einer vierten zwischen der obersten Kante und der Naht bei einiger Aufmerksamkeit zu erkennen. Die ziemlich flache Unterseite zeigt anstatt des Nabels eine flache Grube. Die Mündung ist sehr schief, breiter als hoch. Der Columellarrand hat in der Mitte einen kleinen, schwachen, jedoch deutlichen Zahn, und ist durch einen deutlichen Winkel von der Aussenlippe abgegränzt. Die Nabelgegend bis zu diesem Winkel hinauf ist weisslich, die übrige Schale tief schwarz, und, wo sie abgerieben ist, röthlich. Der Schlund hat eine lebhafte Perlmutter, die Aussenlippe ist dünn und hat einen breiten, schwarzen Saum. — Der Deckel ist dünn, hornartig, wie gewöhnlich. Höhe 4, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: Chile, von meinem Bruder mitgebracht.

Diese Art ist sehr nahe mit Tr. ater verwandt, welcher jedoch in jedem Alter der drei Kanten an der Peripherie ermangelt.

250. Trochus fasciatus Anton.

Taf. 30. Fig. 8.

Tr. testa parvula, elata, conoidea, perforata; anfractibus quinque convexis, fuscis, fasciis luteis ornatis; basi convexa; columella obsoletissime nodosa.

Trochus fasciatus, Anton 1839. Verzeich. p. 57. nr. 2050.
— — Phil. Abbild. I. 6. Trochus Tab. IV. fig. 6.

Diese kleine Art ist durch ihre Färbung und ihre hohe conische Gestalt sehr ausgezeichnet, die fünf Windungen sind mässig gewölbt, die letzte kürzer als die Spira, kaum etwas kantig, auf der Grundfläche abgerundet, mit einer engen Durchbohrung an der Stelle des Nabels. Die Oberfläche ist nicht vollkommen glatt, sondern hat ziemlich zahlreiche erhabene Querstreifen, von denen fast regelmässig immer zwei auf eine gelbe, vier aber auf eine braune Binde kommen. Auf der letzten Windung zählt man acht gelbe Binden. — Höhe 3½, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

251. Trochus radula Parreyss.

Taf. 30. Fig. 9.

Tr. testa parva, imperforata, globoso-conoidea, granulata, nigra; granulis aequalibus confertis, in anfractu penultimo quinqueseriatis, in ultimo 10–11 seriatis; apertura rotundato-rhombea; labro crasso; columella rectilinea, perobliqua, in limbum interiorem labri continuata; faucibus intus sulcatis; centro baseos porcellaneo, albo.

Trochus radula, Parreyss (in schedulis) Philippi Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 124.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, beinah kugelig, undurchbohrt, und besteht aus fünf rasch zunehmenden Windungen, welche wenig convex sind. Die letzte ist im Umfang abgerundet, im Centrum der Grundfläche ziemlich eben. Die oberen werden von fünf, die letzte von zehn bis zwölf Querreihen egaler, gerundeter Körner durchzogen, die Zwischenräume sind wenig schmaler als diese gekörnten Leisten. Die Mündung erscheint wegen der dicken Aussenlippe verengert, und ist ziemlich rautenförmig. Der verdickte Theil der Aussenlippe ist innen mit drei bis vier Furchen durchzogen; die Spindel verläuft schräg, ist gradlinig, aussen gegen die Basis mit zwei schwachen Knötchen besetzt und setzt sich in den innern Saum der Aussenlippe fort. Eine porcellanartige Masse nimmt die Mitte der Grundfläche ein, und wird von zwei concentrischen Furchen durchzogen. Die Färbung ist schwarz; die Mündung weiss, perlglänzend. — Der Deckel ist wie gewöhnlich. — Höhe 2½, Durchmesser 3½ Linien.

Aufenthaltsort: . . . (als solchen hat Parreyss ein Mal Alabama, das andere Mal die Sandwichinseln angegeben).

252. Trochus piperinus Ph.

Taf. 30. Fig. 10.

Tr. testa parva, conoidea, imperforata, laevissima, flavida et fusco marmorata, subtessellata, ad suturam et in medio anfractus ultimi zona ferrugineo et atro articu-

lato picta; anfractu ultimo ad suturam depresso, in ambitu obscure angulato; apertura subrhombea, margaritacea, faucibus confertim sulcatis; columella intus acute dentata, in limbum interiorem labri continuata, extus area porcellanea cincta quae in medio foveolam habet.

Trochus piperinus, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1848. p. 111.

Dies kleine Gehäuse sieht beinahe aus wie ein Pfefferkorn, und wird von fünf rasch zunehmenden Windungen gebildet; die obern sind schwach convex, der letzte ist gross, an der Naht flach gedrückt, beinah concav, im Umfange wohl abgerundet; alle sind vollkommen glatt, nur auf der Grundfläche erkennt man mit Mühe ein Paar schwache, concentrische Streifen. Die Mündung ist rautenförmig, die Aussenlippe innen nicht verdickt, der Schlund mit etwa 11 erhabenen Querstreifen besetzt. Die Spindel liegt schräg, ist innen etwas unterhalb der Mitte mit einem spitzen Zähnchen versehn, und setzt sich in eine dem Rande der Aussenlippe parallele Verlängerung fort. Aussen ist sie von einer ebenen, porcellanartigen Schwiele umgeben, welche im Centrum ein den Nabel entsprechendes Grübchen, und nach der Peripherie hin zwei concentrische Furchen zeigt. Die Farbe ist aus Grau und Gelblich beinah schachbrettartig gemischt; an der Naht, und in der Mitte der letzten Windung ist eine gelblich und schwarz gegliederte Binde. Höhe 2, Durchmesser 2¾ Linien.

Aufenthaltsort: . . . . (nach Parreyss, von dem ich diese Art erkauft, Alabama).

253. Trochus pisum Ph.

Taf. 30. Fig. 11.

Tr. testa globoso-conoidea, perforata, tenui, albida, fusco seu rubro varia, transversim lirata; anfractibus convexis, medio angulato-carinatis, ultimo cylindraceo; carina in anfractibus superioribus dentata; apertura circulari.

Trochus pisum, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1848. p. 111.

Eine niedliche kleine Art von abweichendem Habitus. Sie ist dünnschalig, eng durchbohrt, kugelig conoidisch, und besteht aus 5 wohlgerundeten Windungen. Dieselben haben einen stark hervortretenden, stumpf gezähnten Kiel, der auf den obern Windungen etwas unterhalb der Mitte liegt, nnd oberhalb des Kieles vier, unterhalb desselben neun Querleisten von denen die oberste allein auf den obern Windungen sichtbar ist. Die Zwischenräume werden von den Anwachsstreifen auf eine sehr regelmässige und zierliche Weise durchschnitten. Im Alter wird die

Nabelspalte fast ganz verschlossen, und dann ist die Spindel drehrund. Die Mündung ist vollkommen kreisförmig. Das Gehäuse ist auf weisslichem Grunde grau, braun oder roth gefleckt, oder strahlenartig gestreift. — Höhe 2¼, Durchmesser ebenfalls 2¼ Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen; mitgetheilt von Herrn Consul Gruner.

254. Trochus aureus Jonas.

Taf. 30. Fig. 12.

Tr. testa imperforata, solida, orbiculato-conica, subdepressa, aurea, oblique granulose sulcata, striisque incrementi decussata; anfractibus 5½ planis, ultimo obtuse angulato, penultimo acute carinato et sursum declivi, basi convexinscula, concentrice lirata, liris granulosis; apertura subquadrato, angulis rotundatis, fauce margaritacea.

Trochus aureus, Jonas 1844. Zeitschr. f. Malakoz. p. 168.
— — Phil. Abbild. II. 1. Trochus Tab. IV. f. 2.

Diese kleine, niedliche, goldgelb glänzende Schnecke besteht aus 5½ Windungen, von denen die beiden letzten gleich breit sind, und fast das ganze Gehäuse ausmachen, während die 4½ obern nur die Spitze bilden. Der vorletzte Umgang ist scharf gekielt und ragt mit dem Kiel ein wenig über die Naht des letzten hervor. Ueber alle Windungen laufen in schräger Richtung von oben und hinten nach unten und vorn undulirende Rippchen, welche von den Wachsthumsstreifen rechtwinklig durchschnitten werden, und unter der Lupe sind auch Spiralstreifen nicht zu verkennen; durch diese Skulptur wird eine granulirte Streifung hervorgebracht, welche an jeder Naht als eine feine Knotenreihe endigt. Die letzte Windung ist abgerundet-gekielt, und hat auf der Basis acht concentrische Knotenreihen. Die Mündung bildet ein Quadrat mit abgestumpften Winkeln, und ist innen perlmutterartig; die Spindel läuft schief nach vorn, parallel mit dem rechten Mündungsrande; an der Stelle des Nabels findet sich ein ganz kleines, nur wenig vertieftes Grübchen. — Höhe 3, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

255. Trochus calliferus Lamk.

Taf. 30. Fig. 13.

Tr testa conoidea, umbilicata, liris transversis acutis confertis geminatis, striisque incrementi praesertim in interstitiis sculpta, albida, maculis oblongis fusco-nigricantibus picta; anfractibus parum convexis, ultimo obscure angulato; umbilico magno, callo spirali valde elevato modificato; apertura subrhombea, faucibus sulcatis; columella obliqua sinuata, basi truncata.

Trochus calliferus, Lamk. 1822. hist. nat. etc. nr. 59.
— callosus, Wood 1828. Suppl. tab. 5. f. 33 specimen parvum.
— calliferus, Delessert Recueil. tab. 36. f. 5.

Das Gehäuse ist dickschalig, oben ziemlich genau kegelförmig, flacher oder erhabener und besteht aus 6—7 Windungen, von denen die oberen nur schwach gewölbt sind; die letzte steigt zuletzt schräg herab, und hat in der Mitte und am Umfang eine kaum merkliche Kante, und eine ziemlich flache Basis, mit einem weiten, trichterförmigen, nicht scharf begränzten Nabel, welcher dadurch merkwürdig wird, dass sich in demselben in der Mitte der Columellarwand ein sehr erhabener spiralförmiger Wulst befindet. Die Sculptur besteht aus gedoppelten, scharfen, durch enge Furchen geschiedenen Leisten, welche von dicht gedrängten Anwachsstreifen durchschnitten und beinahe gekerbt werden. Auf den oberen Windungen zähle ich vier dergleichen, (auf der letzten Windung sind sie sehr zahlreich), welche, abgerieben, vier einfache glatte, durch grubig-punktirte Furchen geschiedene Leisten darstellen. Die Mündung ist rhombisch mit abgerundeten Winkeln, etwas breiter als hoch; der Schlund hat etwa 9 erhabene Querreifen; die Spindel ist ziemlich S förmig gebogen unten abgestutzt mit spitzem Zähnchen, und in eine halbkreisförmige Fläche auf der Nabelwulst erweitert. Die Färbung ist weisslich mit dunkler oder heller braunen Flammen, die auf der Grundfläche in schmale bisweilen unterbrochne Linien übergehn; der Nabel wird meist von einem dunklern Gürtel begränzt. — Die Höhe beträgt 4—5, der Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Diese Art steht dem Tr. rigatus nr. 224. p. 184. t. 28. f. 14 sehr nahe, die Querleisten sind aber stärker erhaben, schärfer, die Zwischenräume zwischen denselben weit schmaler, der Callus des Nabels stärker hervortretend; auch ist die Färbung etwas verschieden.

256. Trochus alveolatus Ph.

Taf. 30. Fig. 14.

Tr. testa parva, elevato-conica, anguste umbilicata, alba, lineis transversis rufis distantibus, maculisque subquadratis nigris per fascias longitudinales dispositis picta; anfractibus parum convexis, lineis elevatis transversis sculptis, ultimo angulato; apertura quadrato-rotunda; columella obliqua simplici.

Trochus pictus, Ph. 1846. Zeitschr. f. Malakoz. 1846. p. 104.

Das Gehäuse ist ziemlich erhaben kegelförmig, eng genabelt, ziem-

lich dünnschalig und besteht aus sechs Windungen. Dieselben sind oben etwas gewölbt, dann ziemlich eben, die letzte deutlich kantig, mit ziemlich ebener Grundfläche. Der Nabel ist ziemlich scharf begränzt. Die Mündung ist rautenförmig, die Spindel gradlinig, einfach, wenig schräg. Der obere Theil der Windungen wird auf weissem Grunde von drei feinen braunen Querlinien durchzogen, ebenso die Grundfläche, und die Zwischenräume durch rautenförmige braune Flecke, die bisweilen in Längsflammen zusammenfliessen, beinahe schachbrettartig gegliedert. Die Sculptur besteht aus erhabenen Längslinien, welche durch die braunen Querstreifen also abgetheilt werden; 3, 3, 2, 2, und auf der Basis wo sie schwächer sind, von aussen nach innen: 3, 2, 2, 2. — Höhe 2, Durchmesser 2⅓ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

257. Trochus ornatus Lamk.

Taf. 31. Fig. 1. 2.

Tr. testa conica, imperforata, transversim granuloso-striata, purpureo-albida, strigis longitudinalibus rufis ornata; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato-angulato; striis transversis elevatis granulatis circa 12 in anfractibus ultimis, circa 15—20 in basi; apertura depressa rhombea, angulis rotundatis; columella obliqua, terete, integra.

Trochus ornatus, Lamk. 1822. hist. nat. vol. VII. p. 27. nr. 57. — ed. 2. vol. IX. p. 146.
— — Delessert Recueil. t. 35. f. 3.
— — Krauss. Südafrik. Moll. p. 98.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, kegelförmig, undurchbohrt, und besteht aus sieben Windungen. Diese sind ziemlich gewölbt, der letzte stumpf oder abgerundet kantig. Auf jeder sind etwa zwölf gekerbtkörnige, ungleiche, erhabene Querstreifen, die breiter als ihre Zwischenräume sind, und auf der Mitte der Windungen oft zu zwei und zwei stehen. Auf der Basis treten die Furchen mehr hervor als die Leisten, welche von den gedrängten Anwachsstreifen durchschnitten, ebenfalls etwas gskörnelt sind. Die Mündung ist rautenförmig, mit abgerundeten Winkeln, etwas breiter als hoch, die Spindel schräg, drehrund, ohne Höcker am Grunde. Die Färbung ist ziemlich veränderlich, bisweilen ist der Grund sehr blass rostgelb, und mit rostbraunen Flammen bemalt, bisweilen sieht man rothbraune von oben herablaufende Flecke auf blass violettem Grunde; die Grundfläche ist dunkler, mit rothbraunen Strichel-

chen gegliedert; die Mündung fällt ins Violette oder in das Rothbraune. — Höhe 9, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: das Cap der Guten Hoffnung.

258. Trochus fulvus Ph.

Taf. 31. Fig. 3.

Tr. testa conica, imperforata, lutescente, maculis punctisque fulvis marmorata, granulato-cingulata; anfractibus convexiusculis, ultimo angulato; cingulis granulatis sex, quarto et sexto majoribus; lineis elevatis concentricis subgranulosis 12—15 in basi; apertura depressa, rhombea: columella arcuata, tereti, integra.

Trochus fulvus, Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 106.

Diese Art steht zwischen Trochus bicingulatus Lamk. und Tr. agrestis Ph. in der Mitte, ist jedoch jenem näher verwandt. Das Gehäuse ist ziemlich dünn, beinahe concav-conisch, und die einzelnen Windungen sind in der Mitte etwas kantig. Die gekörnten Querleisten sind ungleich; die drei oberen sind untereinder ziemlich gleich, die vierte ist aber doppelt so breit, während die fünfte noch schmaler als die oberen ist, und die sechste wieder der vierten gleichkommt; unterhalb dieser zeigen die vorletzte und die letzte Windung noch drei erhabene, gekörnte Linien. Auf der Grundfläche zeigen sich etwa fünfzehn concentrische, kaum gekörnte, erhabene Linien, von der Breite der Zwischenräume. Die Mündung ist ganz wie bei Tr. bicingulatus beschaffen. Die Färbung ist gelblich mit grösseren Flecken und Punkten von dunklerem Ton; die concentrischen Linien der Grundfläche sind hie und da dunkel gegliedert. — Höhe 7¾, Durchmesser 8 Linien.

Von Tr. bicingulatus unterscheidet sich gegenwärtige Art durch die weit weniger hervorragenden, schmalern, nicht gedrängt gekerbten Querleisten, die schärfere Kante der letzten Windung und glattere concentrische Linien der Grundfläche.

Aufenthaltsort: unbekannt.

259. Trochus japonicus Dkr.

Taf. 31. Fig. 4.

Tr. testa depresso-conica, imperforata, albo luteoque variegata; anfractibus senis, planis, nodulosis et oblique tuberculato-plicatis, omnibus margine inferiore spinis latis, muticis, nodiformibus instructis; inferna facie plana, unduloso striata et spiraliter sulcata; fovea umbilicari alba, diluta; apertura subrhombea.

Trochus japonicus, Dkr. Philippi Abbild. vol. I. Trochus Tab. V. f. 1.

Dieser schöne, bräunlich-gelb, an den obern Windungen etwas olivengrün gefärbte Trochus zeichnet sich durch seine Grösse und flachconische Gestalt aus. Die Windungen, deren Zahl sechs beträgt, sind flach, und am untern ziemlich scharfen Rande mit breiten Stacheln versehn, die zum Theil in wellenförmige Knoten übergehn; dann folgt eine Reihe unregelmässiger Knoten und der obere Theil der Umgänge trägt schiefe, knotige Falten, die unmittelbar unter der Naht beginnen, und nach unten schwächer werden. Ausserdem ist die ganze Oberfläche mit unregelmässigen Knötchen und Körnchen bedeckt. Die Basis ist flach, wellenförmig gestreift; und mit spiralen Furchen geziert, deren ich am vorliegenden Exemplar zwölf zähle. Nach der Peripherie hin beginnen diese Furchen wellenförmig zu werden, so dass sie dem wellenförmigen Rande der Schnecke mehr oder minder parallel liegen. An der Stelle des Nabels befindet sich eine weisse, matte Vertiefung, die durch einen schwachen Rand umgeben wird, der am Mündungsrand in einen Knoten ausläuft, der am abgebildeten Exemplar etwas verletzt ist. Die Mundöffnung ist beinahe rhomboidal, und das Innere derselben schön perlmutterglänzend. — Diese, wie es scheint sehr seltene Schnecke, welche der Sammlung des Herrn Obrist Winter in Dillenburg angehört, ist am nächsten mit Tr. undosus Wood (Suppl. Ind. Testac. t. V. f. 1., Reeve Conch. syst. CCXVII. f, 4. = Tr. gigas Anton) verwandt. — Höhe 21, Durchmesser 42 Linien.

Aufenthaltsort: Japan.

260. Trochus tentorium Anton *).

Taf. 31. Fig. 5.

Tr. testa late-conica, imperforata, albida; strigis luteo-fuscis marmorata, subtus albida; anfractibus planiusculis, supra convexiusculis, inferne paullulum concavis, rugis confertis obliquis inferne et superne, medio vero cingulo moniliformi sculptis; margine anfractuum acuto, spinoso; basi plana, tenuiter striata, cingulis transversis quinque sculpta; foveola umbilici regionem occupante.

Trochus tentorium, Anton bei Philippi Abbild. vol. II. Trochus Tab. VI. f. 9.

Diese Art hat ganz die Gestalt, die Mundöffnung und die Basis von Tr. latispina Ph. (Tafel 22. Fig. 5), nähert sich aber in der Sculptur

*) Nicht zu verwechseln mit Tr. tentorium Gm., welcher wohl nur eine Varietät von Tr. maculatus L. ist.

und Färbung mehr dem Tr. Buschii Ph. (Tafel 22, Fig. 1). Die Windungen sind zwar auch oben gewölbt, unten ausgehöhlt, allein in einem weit schwächeren Grade als bei Tr. Buschii, so dass es wenig auffällt, und die Windungen fast eben erscheinen. Während bei Tr. Buschii unten und oben entfernte, schiefe Rippchen stehen, zeigt gegenwärtige Art dicht gedrängte schiefe Runzeln, und während jene Art ziemlich deutlich zwei Querschnüre im mittleren Theil der Windungen hat, besitzt Tr. tentorium nur eine einzige solche Schnur, indem die untere mit den Runzeln des Randes verwachsen ist. Dieser zeigt an der vorletzten Windung 13 — 14 ziemlich deutliche Dornen, während die Dornen am Rand der letzten Windung fast ganz verschwunden sind. Die Färbung der obern Seite ist ein Gemisch von weissen und braungelben Streifen; die Unterseite ist weisslich; die Mündung perlmutterartig wie gewöhnlich. — Höhe 11½, Durchmesser 18 Linien.

Aufenthaltsort: Brasilien.

261. Trochus goniostomus Menke.

Taf. 31. Fig. 6.

Tr. testa elato- et convexo-conica, imperforata, olivacea, flammis albis punctisque fuscis hinc inde tessellatis picta; anfractibus planis, basi non marginatis, ultimo subangulato; sulcis transversis 7—8, parum profundis; basi sulcis circa 8 exarata; apertura rhombea; columella dente acuto munita; labro intus late incrassato.

Trochus goniostomus, Menke Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 107.

Diese Art ist nicht leicht von Tr. striatus L. zu unterscheiden, denn vollkommen ausgewachsene Exemplare dieses zeigen dieselbe Struktur der Mündung, denselben Columellarzahn, dieselbe innen verdickte Aussenlippe, auch haben sie bisweilen eine ganz ähnliche Färbung. Die Gestalt ist aber etwas verschieden, convex-conisch; die Querfurchen sind weniger tief und weniger deutlich, und die letze Windung ist nicht so kantig, sondern stärker abgerundet. — Eine andere Art, welche der gegenwärtigen sehr nahe kommt, ist Tr. lepidus Koch (t. 15. f. 4), welcher aber nur sechs Querfurchen, und nur ein sehr schwaches Zähnchen am Ende der Spindel hat. Höhe 4⅓, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt:

262. Trochus Gaimardi Ph.

Taf. 31. Fig. 7. 8. 9.

Tr. testa depresso-conoidea, imperforata, nigra, cingulis elevatis granosis ornata;

anfractibus planiusculis, ultimo subangulato; basi convexa; apertura alba, angustata; labro incrassato.

Trochus cingulatus *), Quoy et Gaim. 1834. Voyage de l'Astrol. Zool. vol. III p. 259 tab. 64. fig. 16—20.

Diese Art habe ich nicht gesehen. Sie hat nach der Abbildung die Gestalt eines niedrigen Kegels; die Windungen sind flach, die letzte etwas kantig. Auf der obern Seite hat jede Windung, wie es scheint, zwei erhabene gekörnte Quergürtel die etwas schmaler sind als ihre Zwischenräume; ein dritter wird von der Naht verdeckt, und bildet die Kante des letzten Umganges. Die Unterseite ist undurchbohrt, gewölbt, mit sechs durch schmale Furchen geschiedenen concentrischen Körnerreihen, die vom Centrum nach der Peripherie hin grösser werden. Die Mündung ist weiss, und erscheint wegen der dicken Aussenlippe sehr eng. Das Gehäuse ist einfarbig schwarz. — Höhe 4, Durchmesser 6 Linien.

Das Thier ist auf der Oberseite schwarz mit sehr langen Fühlern, Augenstielen und Seitenfäden, drei jederseits. Von der Gestalt der Stirnlappen ist a. a. O. nicht die Rede.

Aufenthaltsort: Neuseeland, namentlich die Passe des Francais.

263. Trochus limbatus Quoy et Gaim.

Taf. 31. Fig. 10. 11. 12.

Tr. testa depresso-conica, perforata [?umbilico spurio notata?], transversim granulata, oblique tenuissime striata, fulvo-fuscescente, subrubro maculata; [anfractibus parum convexis, ultimo acute angulato]; labro triangulari, sulcato, intus albo; columella canaliculata, rugosa.

Trochus limbatus, Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrolabe. Zool. vol. III. p. 245. t. 63. f. 1—6.

Auch diese Art habe ich nicht gesehn; sie scheint dem Tr. miniatus Anton am nächsten zu stehn, und wird a. a. O. also beschrieben:

„Kleine Art, welche sich durch ihre ausgebreitet conische Form an „die grossen Trochus anschliesst. Die Windungen sind convex, [in der „Abbildung beinah eben,] durch eine tiefe Naht getrennt, von kleinen, „rundlichen, gedrängten Körnern umgeben, und in etwas schiefer Rich„tung sehr fein wellenförmig gestreift. Die Basis ist ebenfalls gekörnt, „beinahe eben; die Mündung dreieckig, weiss, perlmutterartig, innen ge-

---

*) Dieser Namen ist schon zweimal vergeben, ein Mal 1814 von Brocchi, und dann 1830 von Menke, und musste geändert werden, da Brocchi's Name beizubehalten ist.

„furcht. Der Nabel ist conisch und tief [also nicht durchgehend?]; die „Columelle mit einer Rinne versehn, mit einem runzeligen Zahn in die „Mündung vorspringend. Die Farbe ist gelb oder röthlich, mit dunkel „rothbraunen Flecken, [in der Abbildung blassbraun, mit dunkleren „Flecken beiderseits an der Naht]. Höhe 5, Durchmesser 7 Linien.

„Das Thier hat einen gelblichen Kopf und gelbliche Seitenfransen „des Fusses; die letzteren sind gezähnelt und tragen jederseits vier weisse „Seitenfäden. Die ziemlich dicken und stumpfen Fühler haben zwei „schwarze Längslinien. Die Stirnlappen sind abgerundet [mit breiter Ba- „sis aufsitzend]; die Seiten des Fusses sind rosenroth, [in der Abbildung „weiss mit rothen Strichen,] mit einer schwarzen, den Rande parallelen „Linie."

Aufenthaltsort: der Hafen Western in Neuholland.

264. Trochus rubricatus Ph.

Taf. 31. Fig. 13.

Tr. testa exacte conica, granulata, rubra, albido maculata; anfractibus planis, ultimo angulato; granulis sex serialibus, in seriebus tribus superioribus permagnis, in tribus inferioribus duplo saltem minoribus; basi plana, cingulis granosis novem exsculpta; cavitate contorta umbilicum mentiente, cingulumque satis latum in medio exhibente; lineis elevatis quatuor in faucibus.

Trochus rubricatus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 125.

Durch Grösse und Sculptur nähert sich diese Art dem Tr. Spengleri und dem Tr. eucosmus, ist aber dadurch sehr ausgezeichnet, dass die Körner der obersten drei Reihen sehr viel grösser, weiter von einander entfernt und schöner sind, als die der drei unteren Reihen. Das Gehäuse ist solider als bei Tr. eucosmus, aber nicht so dickschalig wie bei Tr. Spengleri; die Spindel ist einfach, am Rande kaum verdickt, die Grundfläche erhebt sich etwas stärker als bei Tr. eucosmus. Von den beiden genannten Arten unterscheidet sich übrigens Tr. rubricatus auf den ersten Blick durch die lebhafte, hochrothe Farbe.

Aufenthaltsort: unbekannt.

265. Trochus Buschii Ph.

Taf. 32. Fig. 1.

Tr. testa conica, imperforata, ex albo, ferrugineo et viridi picta; anfractibus ad suturam tumidis, ibiqui costellis brevibus obliquis ornatis, dein concavis et cingulo nodulorum obliquorum duplici munitis, ad marginem cingulo simili crassiore instructis,

ibique spinulosis aut muticis; basi costa valde elevata concentrica mediana insigni; foveola umbilicum mentiente.

Trochus Buschii, Ph. 1844. Abbildungen vol. I. Trochus tab. III. f. 3 et 4.

Man kann zwei Formen, eine stachlichte und eine stachellose unterscheiden. Beide zeigen sechs Windungen, die einen ziemlich spitzen, regelmässigen Kegel bilden. Der obere Theil derselben ist gewölbt, und trägt bei der stachellosen Form dicht gedrängte, schräge, auf den Anwachsstreifen fast rechtwinklige Rippchen, welche unten von einer Reihe Körner begränzt werden. Hierauf folgt eine Aushöhlung, in welcher eine schmale Schnur von schrägen Rippchen oder Körnchen verläuft, dann macht eine Anschwellung, welche ebenfalls schräge Rippchen zeigt, den Beschluss und endet mit dem ziemlich scharfen, wellenförmigen Rand. Bei der stachligen Form sind die Rippchen des obern Theils der Windungen seltener aber weit stärker hervortretend, die Perlenschnur, welche sie unten begränzt, ist weit deutlicher, dagegen der Basalwulst weniger hervortretend, und in eilf ziemlich spitze Dornen auslaufend. Die Unterseite ist bei beiden Formen vollkommen gleich, nämlich ziemlich flach, mit gedrängten, scharfen Anwachsstreifen, und in der Mitte mit einer sehr deutlichen, kielartig erhabenen, concentrischen Leiste versehn. Eine perlglänzende flache Grube nimmt die Stelle des Nabels ein, und ist von einem glatten Raum umgeben, der am Rande und in der Mitte noch ziemlich deutliche Leisten zeigt. — Die Färbung ist bunt, bei der stachellosen Form auf weissem Grunde mit Rostgelb und dunkleren Braun gemischt, welches letztere die Quergürtel gegliedert erscheinen lässt, bei der stacheligen Form grünlich, mit unregelmässigeren, rostbraunen Flecken. Die Unterseite ist weisslich, die Perlmutter lebhaft glänzend. — Höhe 9, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: Panama (nach Herrn Dr. von dem Busch, welchem zu Ehren ich die Art benannt habe).

266. Trochus olivaceus Wood.

Taf. 32. Fig. 3.

Tr. testa exacte conica, imperforata, albida, costellis frequentibus, obliquis, undulatis, continuis sculpta; anfractibus planis, ultimo acute angulato, angulo undulato; basi plana fusca, laeviuscula, cingulo concentrico mediano sculpta; foveola umbilici regionem occupante.

Trochus olivaceus, Wood 1828. Supplement. t. 5. f. 5.

Ich habe diese Art noch nicht zu Gesicht bekommen können, und muss sie nach der Woodschen Abbildung beschreiben, da bekanntlich jenes Werk von Wood keine Beschreibungen, selbst nicht einmal Diagnosen der neuen, abgebildeten Arten enthält. Die Windungen des Gehäuses erscheinen hiernach vollkommen eben, mit etwa achtzehn ununterbrochenen, schrägen, beinahe ſförmig gebogenen Rippchen, welche gleich breit mit ihren Zwischenräumen gezeichnet sind. Die letzte Windung ist durch eine scharfe, wellenförmige Kante von der ganz flachen Basis geschieden. Diese scheint fast ganz wie bei Tr. Buschii beschaffen, d. h. sie hat eine flache Grube in der Gegend des Nabels und eine concentrische Leiste in der Mitte, es sind aber gar keine Anwachsstreifen gezeichnet, welche bei Tr. Buschii so auffallend und selbst lamellenartig sind. Die Färbung zeigt übrigens nichts Olivengrünes, wie der Name vermuthen lässt, sondern die Oberseite ist blass fleischfarben, die Unterseite hellbraun, beide erscheinen einfarbig, ohne Zeichnung. Durchmesser des Gehäuses ein und drei Viertel Zoll.

Aufenthaltsort: das Stille Meer.

Bemerk. Eine ganz andre Art hat Reeve unter dem Namen Tr. olivaceus Wood in seiner Conchologia systematica tab. CCXVII. fig. 7. abgebildet. Leider fehlt die Unterseite. Ich habe diese Figur auf unserer 32sten Tafel f. 2. wiedergegeben. Sie unterscheidet sich wesentlich durch Folgendes: 1) sind die Nähte sämmtlich stark wellenförmig, nicht gradlinigt, wie in der Figur von Wood, 2) verlaufen die schrägen Rippchen nicht ununterbrochen von einer Naht zur andern, sondern sie werden unterhalb der Mitte durch zwei sehr auffallende Querfurchen getheilt, von denen die Wood'sche Figur keine Andeutung hat. — Ich glaube, dass Reeve die schöne Art abgebildet hat, welche ich Tr. erythrophthalmus genannt habe.

267. Trochus Urvillei Ph.

Taf. 32. Fig. 4.

Tr. testa conica, imperforata, aeque alta ac lata, flavida, confertim oblique plicata, ad suturam utrinque nodulosa; anfractibus planis, ultimo acute angulato; basi plana fere concava, concentrice sulcata.

Trochus fimbriatus, var. Quoy et Gaim. Voy. de l'Astrol. Zool. vol. III. p. 229. t. 61. fig. 9 exclusis reliquis figuris.

Ich kenne diese Art nicht aus eigener Anschauung und gebe eine Copie der citirten Figur. Quoy und Gaimard beschreiben dieselbe gar nicht, sondern sagen davon nur: „il en existe une variétaté plus épaisse et plus pyramidale, allein die Verschiedenheiten von Tr. fimbriatus sind meines Erachtens zu gross, als dass man beide Formen unter einem

Namen vereinigen könnte. Die gegenwärtige ist nicht bloss dickschaliger und höher, sondern hat auch eine ganz andre Sculptur, nämlich regelmässige, dicht gedrängte, schiefe Rippchen, zu denen sich beiderseits an der Naht Knötchen gesellen. Die Basis zeigt etwa 11 concentrische Furchen, und die Kante der letzten Windung ist nicht lamellenartig ausgedehnt. Ausserdem fehlt jede Andeutung der Schüppchen, welche für Tr. fimbriatus so charakteristisch sind. Die Färbung ist blassgelb, ungefleckt. Höhe 14, Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

268. Trochus plicatulus Ph.

Taf. 32. Fig. 5.

Tr. testa exacte conica, imperforata, e luteo albido; anfractibus planis margine inferiore prominulis, ultimo acutangulo; plicis confertis obliquis dimidium superius occupantibus; plicis abbreviatis cingula duo in parte inferiore, (unum ad marginem) formantibus; basi planiuscula, cingulis elevatis concentricis sex, striisque incrementi conferti, lamellaribus sculpta.

Trochus plicatulus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 113.

Durch Gestalt, Färbung u. s. w. kommt diese Art dem Tr. americanus sehr nahe, aber die Sculptur ist sehr verschieden. Schiefe, auf die Anwachsstreifen senkrechte, gedrängte, schmale Fältchen, über 40 an der Zahl werden durch eine doppelte Querfurche unterbrochen, von denen die obere in der Mitte der Windungen liegt, so dass der untere Theil der Windungen von einem doppelten, rosenkranzförmigen Gürtel umgeben ist, deren unterster den vorstehenden, wellenförmigen Basalrand der Windungen bildet. Die Grundfläche ist beinah eben, und zeigt sechs stark erhabene, concentrische Leisten, die bis auf die äusserste, schwächere ziemlich gleich sind. Die Anwachsstreifen, welche schon auf der obere Seite ziemlich merklich sind, werden auf der untern Seite lamellenartig. Die Mündung ist niedergedrückt, im äussern untern Winkel kantig, sonst gerundet; die Columelle gebogen, aussen mit einem Grübchen versehn, welches von einer Platte umgeben wird, die der Anwachsstreifen ermangelt, und von einer concentrischen Furche eingefasst ist. Höhe 11, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Von Herrn Reents in Hamburg zur Abbildung und Beschreibung mitgetheilt.)

269. Trochus rugulosus Koch.

Taf. 32. Fig. 6.

Tr. testa elato-conica, acuta, albida, flammulis lineolisque purpureis picta; anfractibus planiusculis, inferius oblique plicato-costatis, ad suturam nodulosis, lineis transversis quinque, rugisque confertis obliquis, omnibus parum profundis sculptis; ultimo ad peripheriam rotundato-angulato; basi plana, lineis granosis concentricis 10—12 ornata; cavitate contorta umbilicum mentiente; columella dentata.

Trochus rugulosus, Koch. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 128.

Diese Art ist dem Tr. maculatus sehr nahe verwandt, aber durch die Sculptur sehr ausgezeichnet. Man unterscheidet zwar auch vertiefte Querlinien, schiefe Runzeln und schiefe, faltenähnliche Rippen, (von letzteren etwa 13, die schmaler als ihre Zwischenräume sind,) wie bei jener Art, allein diese Bildungen treten alle sehr schwach hervor, und die Oberfläche kann durchaus nicht gekörnelt genannt werden. Auf weissem, ins Grünliche oder Bläuliche spielendem Grunde sieht man grosse, purpurne, ins Violette fallende Flecke, und blassere Linien derselben Farbe. Höhe 11½, Durchmesser 12 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

270. Trochus altus Ph.

Taf. 32. Fig. 7.

Tr. testa turrito-conica, acuta, cornea, rubro-flammulata; anfractibus planis, superne striis transversis 5-6 subgranosis, inferne ad suturam tuberculis demum evanescentibus sculptis; ultimo ad peripheriam acuto-angulato, subnodoso; basi plano-concava; cavitate contorta umbilicum mentiente; columella torta, superne dentifera.

Trochus turris, Ph. 1846. Zeitschr. f. Malakoz. p. 102. (Dieser Name ist an eine fossile Art vergeben.)

Diese Art steht dem Tr acutangulus Chemn. (Tr. elatus Lamk. etc. S. unsere Tafel 7. fig. 6.) ungemein nahe, unterscheidet sich aber von demselben auf den ersten Blick durch die scharfe Kante des letzten Umganges, was mir ein sehr wesentliches Merkmal zu sein scheint. Auch ist die Farbe dunkler, röther. — Höhe 22, Durchmesser 20 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

271. Trochus adspersus Beck *).

Taf. 32. Fig. 8.

Tr. testa conica, imperforata, albo grisea, rufo flammulata, filis tenuibus,

*) Nicht mit Tr. aspersus Koch zu verwechseln, welche Art mit Monodonta baccata Menke zusammenfällt.

granulatis cincta; anfractibus planis, inferne paullo supra suturam angulatis, ultimo ad peripheriam biangulato; basi convexiuscula, liris concentricis 9—10, parum elevatis, laevibus exarata; apertura rhombea, angulis rotundata; columella obliqua, tereti, basi subdentata.

Zizyphinium adspersum, Beck in Mus. Regio Berolinensi.
Trochus eximius, Ph. Abbild. vol. I. Heft VI. t. IV. f. 7. non Reeve.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, genau kegelförmig. Die Windungen sind eben, dicht über der untern Naht mit einem scharfen Winkel abfallend; die letzte zeigt dicht unter diesem Winkel einen zweiten, abgerundeten, der die Basis begränzt. Die Sculptur der Oberseite besteht in feinen, fadenförmigen, fast haarförmigen gekörnten Querleisten. Ich zähle deren fünf, von denen die letzte die scharfe Kante oberhalb der Naht bildet, doch finden sich in den Zwischenräumen feinere, ebenfalls gekörnte Linien. Die Grundfläche zeigt dagegen ganz glatte, concentrische, wenig erhabene Leisten, welche beinahe so breit wie ihre Zwischenräume sind. Die Columelle ist an ihrem Ursprung von einem Grübchen umgeben. Die Farbe ist blass mit undeutlichen rostbraunen Flammen, Wolken und Punkten. Höhe von der Spitze bis an das Ende der Spindel 8 Linien, Durchmesser 8½ Linie.

Aufenthaltsort: Brasilien (dem Berliner Museum durch Sello eingesandt).

272. Trochus eximius Reeve.

Taf. 32. Fig. 9.

Tr. testa elevato-conica, imperforata, laevi, albida, maculis magnis, pallide fuscis marmorata, lineis elevatis transversis nigro-punctatis laevibus ornata; anfractibus infra medium ad ⅓ altitudinis angulatis; lineis concentricis elevatis albo nigroque articulatis in basi; apertura subrhombea, depressa; columella perobliqua, tereti, basi truncata.

Trochus eximius, Reeve 1842. Proceed. Zool. Soc. p. 185. — Conch. syst. vol. II. t. CCXVIII. f. 12.

Ich zähle acht Windungen, welche im dritten Theil ihrer Höhe eine stumpfe Kante bilden, und unterhalb fast senkrecht abfallen. Etwa eilf erhabene, ungleiche, schmale Querlinien durchziehen dieselben; von diesen ragen die oberste, diejenige, welche auf der erwähnten Kante der Windungen liegt, und die unterste am meisten hervor. Sie sind alle glatt, wenn sie auch in der Abbildung wegen der braunen oder schwarzrothen Punkte, mit denen sie gegliedert sind, gekörnt erscheinen. Die Grundfläche ist ziemlich eben, und hat 8—10 wenig hervortretende, ab-

wechselnd breitere und schmalere Querleisten. Die Färbung ist weisslich, mit grossen blassbraunen Wolken, und die erhabenen Querlinien sind, wie oben bemerkt, mit schwarzen Punkten gegliedert. — Höhe 10⅓ Linien, Durchmesser ungefähr ebensoviel.

Aufenthaltsort: Payanam (eine der Philippinen?) nach Cuming.

Die vorige Art, welche ich Anfangs für Tr. eximius genommen, unterscheidet sich nicht bloss durch die gekörnelten Querlinien, sondern auch durch eine breitere Gestalt und dadurch, dass die Kante der Windungen dicht über der Naht liegt.

273. Trochus undosus Wood.

Taf. 33. Fig. 1.

Tr. testa conica, imperforata, depressiuscula, alba, epidermide persistente coriacea, fusca vestita, costellis obliquis, sulco transverso per medium anfractuum decurrente divisis sculpta; margine anfractuum prominente, obtuso, undulato; basi plana, cingulis 3—4 sculpta; apertura depressa, uniangulata; columella valde arcuata, tereti, foveola et costa duplici nudis cincta.

Trochus undosus, Wood 1828. Suppl. t. 5. f. 1. — Reeve Conch. syst. t. CCXVII. f. 4.
— gigas, Anton 1838. Verzeichn. p. 56. nr. 2017.

Durch ihre bedeutende Grösse, und die persistirende, dicke, braune Epidermis, welche auf der letzten Windung, noch mehr aber auf der Grundfläche lamellenartige Anwachsstreifen zeigt, ist Tr. undosus sehr ausgezeichnet. Das Gehäuse ist ziemlich dünn; die Windungen sind wenig gewölbt, und stehen mit ihrem stumpfen, abgerundeten, wellenförmigen Rande hervor. Die Sculptur der Oberseite besteht in zahlreichen, schiefen, auf den Anwachsstreifen senkrechten, wellenförmigen Rippchen, welche ebenso breit sind wie ihre Zwischenräume, unten vor dem Rande plötzlich enden, und durch eine, in der Mitte der Windung liegende Querfurche getheilt werden. Die Basis ist eben, vor dem Rande etwas concav, mit drei oder vier concentrischen Leisten. Die Mündung ist etwas niedergedrückt, und wäre rund, wenn sie nicht unten und aussen in einem spitzen Winkel ausliefe. Die Aussenlippe ist dünn; der Schlund glatt, mit den schönsten Perlmutterfarben spielend, den Rippchen der Aussenseite entsprechend gefurcht. Die Spindel ist stark gebogen, drehrund, aussen von einem Grübchen umgeben, welches von einer doppelten concentrischen Leiste eingefasst ist; diese Leisten, das Grübchen, und die Gegend der Innenlippe sind von der Epidermis frei, weiss und matt.

Ueberhaupt ist das Gehäuse unter der Epidermis farblos. — Höhe vier Zoll vier Linien, Breite ebensoviel.

Aufenthaltsort: Californien.

274. Trochus melanchlorus Ph.

Taf. 33. Fig. 2.

Tr. testa ovato-conica, imperforata, solida, transversim sulcata, haud granulata, atroviridi, unicolore, opaca; sulcis transversis in anfractu penultimo circa 7—8, in ultimo circa 16; apertura exacte ut in Tr. labione.

Monodonta viridis *), Lamk. hist. nat. vol. VII. p. 35; ed. 2. vol. IX. p. 177. nr. 13.
Encycl. méthod. t. 447. f. 2. ab.

Ich besitze diese Art nicht selbst, habe aber durch die Güte des Herrn G. H. Menke das Exemplar aus dessen Sammlung vor Augen, und finde, dass diese Art sich von der Monodonta australis Lamk. (S. Tafel 24. Fig. 4—7) einzig und allein durch etwas tiefere Querfurchen und die dunkelschwarzgrüne Färbung, die zwar hie und da Wolken aber keine gegliederte Quergürtel zeigt, unterscheidet. Fast möchte ich unsere Art für eine Varietät der M. australis erklären. Von M. canalifera, mit welcher Lamark sie vergleicht, unterscheidet sie sich wesentlich durch höhere Gestalt, weit tiefere Querfurchen; matte Oberfläche. Die Längsfurche der Spindel ist genau wie bei Tr. labio und australis, ebenso findet sich in der Lippenbildung kein Unterschied. — Höhe 16½, schiefer Durchmesser 14¼ Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

275. Trochus moniliferus Lamk.

Taf. 33. Fig. 3.

Tr. „testa orbiculato-conica, basi dilatata, transversim striato-granulosa, alba; „anfractibus convexis, serie tuberculorum moniliformi medio cinctis, margine inferiore „denticulatis; infima facie plano-convexa, semiperforata; apertura valde dilatata, ar„gentea.“ Lamk.

Trochus moniliferus, Lamk. Enc. méth. t. 445. f. 2. ab.
— — Lamk. hist. nat. vol. VII. p. 26. — Ed. 2. vol. IX. p. 146. nr. 55.

*) Da der Name Tr. viridis bereits vergeben ist, so muss der Name für diejenigen abgeändert werden, welche das Lamarcksche Geschlecht Monodonta nicht annehmen.

Ich habe diese Art nie gesehn. Nach der Abbildung hat sie die Gestalt eines erhabenen Kegels, mässig gewölbte Windungen, welche mit dicht gedrängten, in Querreihen gestellten Körnern besetzt sind, und ziemlich in der Mitte eine Querreihe spitzer Knötchen haben. Eine zweite Querreihe wird auf den obern Windungen durch die Naht verdeckt, und ist nur auf der letzten frei; diese ist — wie es scheint — im Umfange ziemlich abgerundet, an der Grundfläche mässig gewölbt, und hier ebenfalls dicht gekörnelt. Die Mündung scheint rautenförmig ins kreisförmige übergehend zu sein, und die Spindel sich nach oben in eine Art breiter Platte auszudehnen. Die Farbe ist bräunlich weiss. Die Höhe beträgt in der Abbildung 16, der Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

276. Trochus undatus Lamk.

Taf. 33. Fig. 4.

Tr. „testa orbiculato-convexa, transversim striato-granulosa, aureo-rufescente; „strigis longitudinalibus angustis undato-flexuosis, coerulescentibus; infima facie plano- „convexa; centro fossula umbiliciformi, margine crenata; columella labroque crena- „tis.“ Lamk.

Monodonta undata, Lamk. Encycl. mèth. t. 447. f. 3. a. b.
Trochus undatus, Lamk. hist. nat. vol. VIII. p. 28. — Ed. 2. vol. IX. p. 148. nr. 61.

Auch diese Art habe ich noch nicht zu Gesicht bekommen können. Gestalt, Nabelgrube, Bildung der Mündung scheinen genau wie bei Tr. pharaonius L. beschaffen, nur sind in der Abbildung die Zähnchen oder Fältchen auf der Innenwand der Aussenlippe zahlreicher und gleich gross. Die Oberfläche erscheint dicht mit Körnchen bedeckt, deren ich auf der Oberseite der letzten Windung 10—12 Querreihen zähle. Die Farbe besteht nach Lamarck aus schmalen, wellenförmig gebogenen, bläulichen Längsstrahlen auf einem aus dem Goldenen ins Rothbraune ziehenden Grunde. — Der Durchmesser beträgt nach Lamarck 12½ Linien; die Höhe ist nicht angegeben, lässt sich auch nicht aus der Figur entnehmen.

Aufenthaltsort: unbekannt.

277. Trochus ochotensis v. Middendorf.

Taf. 34. Fig. 1.

Tr. testa globoso-conoidea, anguste umbilicata, confertim transverse sulcata, nigricante; anfractibus convexis, ultimo subangulato, basi convexo, versus umbilicum

rotundato; lineis elevatis transversis circa 11 in anfractu penultimo, circa 30 in ultimo; apertura ex rhombeo orbiculari; columella obliqua, superius subexcisa, rotundata; margarita pulcherrima, virescente.

Trochus ochotensis, v. Middendorf in litt.

Das Gehäuse, kugelig-kegelförmig, besteht aus fünf regelmässig gewölbten Windungen; die letzte ist im Umfange undeutlich kantig, auf der Basis gewölbt, und namentlich nach dem Nabel zu wohlgerundet. Dieser ist sehr eng, und wenn er auch bis zur Spitze reicht, so hat man doch Mühe die feinste Nadel hindurch zu stecken. Die Sculptur besteht aus zahlreichen erhabenen Querlinien. Bei einem Exemplare zähle ich deren 11 auf der vorletzten Windung, welche ziemlich stark erhaben und kaum halb so breit wie ihre Zwischenräume sind, auf einem zweiten Exemplar gegen 30, weit schwächere; die Basis ist an beiden dichter gestreift als die obere Seite. Die Mündung ist rundlich, in das Rautenförmige übergehend; die Aussenlippe einfach; die Spindel schief, abgerundet, allmählig in die Aussenlippe übergehend, und oben mit einer stärkeren Einbiegung als bei den verwandten Arten versehen. Die Färbung ist bei dem dichter gestreiften Exemplar schwärzlich grau, einfarbig, bei dem andern, hier abgebildeten aus schwarzen in schiefe Längsstreifen zusammenfliessenden Strichelchen auf hellerem Grunde bestehend. Diese Färbung beruht auf einer sehr dünnen Schicht der Schale, unter welcher eine schöne, ins Grüne und Goldene spielende Perlemutter liegt. — Höhe von der Spitze bis bis zum Ende der Spindel fast 8 Linien, Durchmesser 9 Linien.

Aufenthaltsort: das Ochotskische Meer, entdekt von v. Middendorf.

278. Trochus cinerarius L.

Taf. 34. Fig. 2. 3. 4.

Tr. testa conoidea, angusta umbilicata, laeviuscula, albida, lineis obliquis fuscogriseis picta; anfractibus planiusculis; ultimo angulato, basi plano; angulo distincto umbilicum infundibuliformem cingente; apertura subrhombea; columella obliqua, simplice.

Trochus cinerarius, L. Syst. nat. ed. XII. p. 1229. nr. 590. - Fn. Succ. ed. 2. p. 524. nr. 2167. (Trochus cinereus.)
— cinerarius, Gmel. Syst. nat. p. 3569 nr. 12. exclus. syn. O. Fabric.
— — O. Fr. Müll. Zool. Dan. III. p. 25. t. 102. f. 1—4.
— — Chemn. Cab. V. p. 117 t 171. f. 1686. med.
— — Lamarck hist. nat. etc. nr. 65.
— lineatus, Da Costa Test. brit. p. 43. t. 3. f. 6.

Diese Art ist ziemlich veränderlich, doch fast immer stark erhaben,

kegelförmig, mit abgerundeter Spitze, die Windungen, 5—6 an der Zahl, sind immer flach, aber bisweilen oben an der Nath kantig und dadurch von einander abgesetzt (s. Fig. 3 u. 4), bisweilen ganz in einer Ebene liegend (wie Fig. 2); sie sind ziemlich glatt, doch erkennt man meist 4—6 erhabene Querlinien (bei Fig. 2 sind dieselben fast ganz verschwunden, bei Fig. 4 ungewöhnlich entwickelt). Die letzte Windung ist stets im Umfang auffallend kantig, am Grunde fast ganz eben, und eine deutliche Kante umgibt den trichterförmigen Nabel. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln; die Spindel schief und einfach. Die Färbung ist ziemlich constant, indem auf weisslichem Grunde schräge, braune oder graue Streifen verlaufen. Fig. 2 von Helgoland hat auf fast weissem Grunde graue ziemlich gradlinigte, Fig. 3 von Bergen (Norwegen) auf gelblich weissem Grunde breitere gebogene braune Streifen, Fig. 4 unbekannten Fundortes, auf röthlichem Grunde sehr zahlreiche, gedrängte braune Linien. Höhe 7''', Durchmesser 7½—8'''.

Aufenthaltsort: die Nordsee, Norwegen, Helgoland, England, die französische Küste. Im Mittelmeer kommt diese Art nicht vor, ebenso wenig in Grönland.

279. Trochus obliquatus Gm.

Taf. 34. Fig. 5. 6. 7. 8. 9.

Tr. testa conoidea, umbilicata (umbilico demum saepius clauso), transversim striata, albida aut viridi, radiis purpureis picta; anfractibus plerumque convexis ultimo plus minus angulato; apertura ex rhombeo orbiculari.

Chemnitz Conch. Cab. V. p. 117. tab. 171. t. 1684. mediocris.
Trochus obliquatus, Gmel. p. 3575. nr. 54.
— umbilicaris, Pennant. brit. Zool. p. 126. t. 80. f. 106. (non Linnè) etc.
— umbilicatus, Mont. brit. p. 286.
— cinerarius, Donovan. III. tab. 74. fig. mediae.

Diese Art ist sehr veränderlich, von Tr. cinerarius aber immer leicht durch die rothen Strahlen, und von dem ähnlich gefärbten Tr. divaricatus durch den Nabel zu unterscheiden. Das Gehäuse besteht aus 5—6 Windungen, ist dickschalig, conoidisch, in den meisten Fällen ziemlich niedrig, bald ganz dicht und fein in die Quere gestreift, bald auf der Oberseite mit 4—5 erhabenen Linien oder Leisten versehn. Die ebene Basis hat immer 6—7 regelmässige Furchen. Die Windungen sind in der Regel schwach gewölbt, die letzte deutlich kantig. Die Mündung und der Nabel sind wie bei Tr. cinerarius beschaffen. Die Färbung zeigt

auf weisslichem, gelbgrünem oder bläulichgrünem Grunde purpurrothe schiefe Strahlen, welche bisweilen oben an der Naht je zwei in einen grösseren Fleck zusammenfliessen. Fig. 5 ist ein Exemplar von Cadix, Fig. 6 eins aus England; von den Fig. 7, 8 und 9 abgebildeten Exemplaren meiner Sammlung kenne ich den Fundort nicht. — Höhe 5½, Durchmesser 6½—7½ Linien.

Aufenthaltsort: der atlantische Ocean an den Englischen, Französischen und Spanischen Küsten; nach Chemnitz auch das Mittelmeer (vielleicht an den Spanischen und Marokkanischen Küsten), an den Italienischen Küsten fand ich diese Art nie.

280. Trochus Pennanti Ph.

Taf. 34. Fig. 10.

Tr. testa globoso-conoidea, imperforata, transversim striata, albida seu virescente, purpureo seu fusco radiata; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato, basi convexo; apertura ex rhombeo-orbiculari, margaritacea; columella obliqua, simplici, tereti.

Das abgebildete Exemplar habe ich von Herrn Sylvanus Hanley als eine Varietät des vorigen (Tr. umbilicatus Penn.) erhalten, ich kann mich aber nicht entschliessen, es für eine blosse Varietät zu halten, sondern muss es für eine besondere Art erklären. Die jungen Exemplare sehen von oben betrachtet jungen Exemplaren des Tr. obliquatus zum Verwechseln ähnlich, zeigen aber nur einen ganz feinen Nabelritz; die erwachsenen weichen durch die hohe Gestalt, die stark abgerundete Kante der letzten Windung, die gewölbte Basis sehr ab, auch sind die Strahlen breiter, an der Basis oft zusammenfliessend, so dass diese schachbrettartig gefleckt erscheint. Auch finde ich weder bei Thorpe british marine shells, noch bei Macgillivray, dass Tr. obliquatus in der Jugend ungenabelt vorkäme. Letzterer sagt im Alter wird der Nabel von Tr. obliquatus beinahe bedeckt, ersterer ganz allgemein „Nabel weit bis zur Spitze durchbohrt". Vielleicht hat Macgillivray, der, wenigstens in seinen Citaten, den Tr. cinerarius mit dem obliquatus zusammenwirft, auch diese Form damit verwechselt. — Von zwei Exemplaren unbekannten Fundortes meiner Sammlung ist das eine ziemlich stark kantig mit breiten hin und hergebogenen mehr graubraunen als rothen Strahlen auf weissem Grunde verziert, das andere fast eiförmig ohne alle Kante mit

gedrängten dunkelbraunen schiefen Strahlen auf hellbraunem Grunde. Höhe 7, Durchmesser bis 8 Linien.

Aufenthaltsort: die Englische Küste (von Herrn Hanley ohne genauere Angabe des Fundortes mitgetheilt).

281. Trochus vittatus Gm.

Taf. 34. Fig. 11.

Tr. testa globoso-conoidea, anguste umbilicata, transversim sulcata, albida, radiis obliquis purpureis et ad suturam vitta purpureo et albo articulata picta; anfractibus parum convexis, ultimo subangulato; apertura ex rhombeo orbiculari; columella obliqua tereti basin versus obsolete tuberculata.

Chemn. Conch. Cab. V. p. 118. tab. 171. f. 1687.
Trochus vittatus, Gm. p. 3575. nr. 55.
d'Argenville tab. 9. f. E? von Chemnitz citirt ist ein Druckfehler.

Ich habe lange vergeblich darnach gestrebt, diese Chemnitzsche Art zu erkennen, glaube aber seit kurzem zwei Exemplare zu besitzen, welche hierher gehören. Die Gestalt ist stärker erhaben als bei Tr. obliquatus, die letzte Windung nicht so kantig, der Nabel viel weniger trichterförmig nach aussen erweitert, die Oberfläche stark gefurcht. Ich zähle 8—9 Furchen auf der vorletzten Windung, ebensoviel auf der Grundfläche, Auf gelblichem *) Grunde verlaufen schiefe purpurrothe Strahlen, bald breiter, bald schmaler, welche aber an der Naht stets in grosse rothe Flecke zusammenfliessen. — Man vergleiche die alte Chemnitzsche Figur, welche Taf. 11. fig. 5 getreu copirt ist. Die Chemnitzsche Beschreibung ist ungenügend. Sie lautet: „Dieser Kräusel ist nicht in der Form, aber wohl im Farbenkleide von dem vorigen (Tr. cinerarius) verschieden. Es leget sich oben am Rande seiner Gewinde eine roth- und weissgefleckte Binde um ihn herum, daher ihm der Name eines bandirten Kreisels desto füglicher zugeeignet werden kann."

Aufenthaltsort: unbekannt:

282. Trochus patagonicus d'Orb.

Taf. 34. Fig. 12.

Tr. „testa orbiculato-conica, crassa, umbilicata, transversim tenuiter granuloso-sulcata, fuscescente vel rufescente; spira conica, apice obtusa; anfractibus 5, subcarinatis; suturis excavatis; apertura rotundata, columella bidentata." d'Orb.

*) Ich weiss nicht, wie Gmelin dazu kommt, den Grund der Färbung spadiceus zu nennen.

Trochus patagonicus, d'Orb. Voy. Amér. mèrid. p. 408. nr. 307. t. LV. f. 1—4.

Ich habe diese Art noch nicht gesehn. Zu der obigen Beschreibung setzt d'Orbigny nur noch wenige Worte hinzu. Hier nach wäre das Gehäuse dickschalig, genabelt, in der Jugend bisweilen ungenabelt, mit egalen, körnigen, einander sehr genäherten Querfurchen durchzogen, bräunlich oder violett, einfarbig. Die Spira ist conisch mit stumpfer Spitze; die fünf Windungen sind etwas gekielt, die Nähte ausgehöhlt, die Mündung gerundet, und die Spindel mit zwei Zähnchen versehn. — Höhe gegen 5 Linien, Durchmesser etwas über 6 Linien.

Aufenthaltsort: Patagonien, im Meerbusen von S. Blas.

Nach d'Orbigny steht diese Art dem Tr. articulatus Wood nahe, unterscheidet sich durch seine geringere Grösse und seine zahlreichen, kleineren und egalen Furchen.

283. Trochus Gundlachi Ph.

Taf. 34. Fig. 13.

Tr. testa conoidea, umbilicata, transversim sulcata, albida, strigis radiantibus pallide rufo-fuscis picta; anfractibus parum convexis, ultimo angulato-carinato; sulcis elevatis in anfractu penultimo 5, in ultimo 8, subgranosis; canali duplici introitum umbilici cingente; columella perobliqua, dente terminata.

Trochus Gundlachi, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 108.

Das Gehäuse ist genau conisch; die fünf Windungen, welche dasselbe zusammensetzen, sind wenig convex, und unterhalb der Mitte ganz stumpfkantig. Fünf erhabene Leisten durchziehen die obern Windungen, von denen die vierte jene stumpfe Kante bildet; auf der letzten Windung sind deren acht vorhanden, und eine neunte legt sich wie ein Faden um die Kante des letzten Umganges herum. Auf der Grundfläche finden sich sechs concentrische Leisten, meist wenig erhaben und wenig auffallend. Eine breite, seichte Furche umgibt den ziemlich engen Nabel, in welchem eine zweite, schmalere und tiefere Furche verläuft; die erhabene Leiste zwischen beiden endigt an der Columelle mit einem Zähnchen. Diese ist schneidend, sehr schief, oben nämlich durch eine tiefe und breite Einbucht von der vorletzten Windung geschieden, wie bei Tr. scalaris und andern. Die Färbung ist weisslich, mit blass rothbraunen Strahlen. — Höhe 2½, Durchmesser 3¾ Linien.

Aufenthaltsort: die Insel Cuba; von Herrn Dr. Gundlach daselbst entdeckt.

284. Trochus canaliculatus d'Orb.

Taf. 34. Fig. 14.

Tr. „testa orbiculato-depressa, transversim inaequaliter striata, subcarinata, albescente, fusco-undulato-maculata, umbilicata; umbilico magno, canaliculato; spira brevi, obtusa; anfractibus octonis subangulatis; apertura rotunda; columella profunde sinuata, supra denticulata.“ d'Orb.

Trochus canaliculatus, d'Orb. histoire etc. de Cuba p. 60. nr. 236. tab. XVIII. f. 18. 19. non Ph.

Ich habe diese Art nicht gesehn; d'Orbigny beschreibt sie also: „Das Gehäuse ist kreisförmig, niedergedrückt, conisch, ungleich in die Quere gestreift, schwach gekielt, genabelt; der Nabel ist weit, und bildet einen doppelten spiralförmigen Kanal. Das Gewinde ist conisch, stumpf, und besteht aus acht wenig convexen, etwas kantigen Windungen. Die Mündung ist rund, die Aussenlippe glatt, die Spindel mit einer tiefen Ausbucht versehn, welche dem obern Kanal des Nabels entspricht; oberhalb dieser Bucht sind zwei oder drei kleinere Zähnchen. Die Farbe ist schmutzig weiss mit Flecken und unregelmässigen Längsflammen von schwärzlichem Braun.“ — Höhe 6⅕, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen.

285. Trochus Candei d'Orb.

Taf. 34. Fig. 15.

Tr. „testa conoidea, elevata, longitudinaliter, graciliter et inaequaliter striata, olivascente (!) — flava; maculis purpureis superne ornata; spira gradatis anfractibus subbicarinatis, superne laevigatis, planis; apertura subquadrangulari; umbilico aperto, laevigato.“

Trochus Candei, d'Orb. in Barker-Webb et Berth. hist. des Canar. p. 82. nr. 105. t. 6. f. 21—23.

D'Orbigny sagt von dieser Art, welche ich nicht kenne, Folgendes: „Längsstreifen wenig tief, ungleich entfernt, sie verschwinden oben nahe „an der Naht. Das Gewinde conisch, terassenförmig, jede Windung „zweikantig in ihrem obern Theil halbflach (méplat) auf der Convexität, „und mit einer Abplattung, deren unterer Theil vorspringt. Einige In„dividuen sind hell olivenfarbig, andre gelblich, mit schiefen oder zick„zackförmigen Linien von violetter oder brauner Farbe. Auf der Halb„fläche der Spira ist eine Reihe grosser viereckiger Flecke von derselben „Farbe als die Linie, welche durch weissliche Flecke von ziemlich glei„cher Breite geschieden werden. Diese Art nähert sich einerseits dem „Tr. Fermonii (d. i. Tr. tessellatus Chemn.) von dem sie sich deutlich

„durch die niedrigere, stumpfere Spira, ihre stärker kantigen Windungen, „die obere Halbfläche des Gewindes, so wie durch die Form und Anord- „nung der Streifen unterscheidet. Sie hat auch Analogie mit Tr. cinerarius durch ihren Nabel und ihre Färbung, unterscheidet sich aber „durch die Halbfläche der Spira.“ — Höhe 5⅓, Durchmesser 6⅔ Linien.

Aufenthaltsort: Teneriffa.

286. Trochus fanulum Gm.

Taf. 34. Fig. 16.

Tr. testa elato-conoidea, perforata, subcontabulata, transversim striata, radiatim costata, in basi anfractuum sulco lato transverso exarata, variis coloribus pulcherrime picta; basi convexa, concentrice sulcato; umbilico infundibuliformi; apertura subrhombea; columella obliqua, subtruncata.

Trochus fanulum, Gm. p. 3473.
Bonanni Recreat. 3. nr. 396.
Chemn. Conch. Cab. V. p. 98 bene, tab. 170. f. 1648. 49. male.
Gevens Conch. t. 13. f. 138. 39.
Monodonta aegyptiaca, Payr. Corsic. p. 137. t. 6. f. 26. 27. bene (non Lamk.)
Trochus Fanulum, Ph. Enum. Moll. Sicil. I. p. 179. nr. 12.
— — Desh. in edit. 2. Lamarck. vol. IX. p. 154. nr. 74.

Eine der schönsten Trochus-Arten. Das Gehäuse ist etwas höher als breit und läuft sehr spitz zu; die Windungen, acht an der Zahl, sind sehr fein in die Quere gestreift, bisweilen fast ganz glatt, im obern Theil abschüssig, wie ein Dach, mit zahlreichen, radienartigen Längsrippen, im untern Theil senkrecht, und mit einer breiten, tiefen Querfurche durchzogen, welche glatt, oder von den lamellenartigen Anwachsstreifen rauh ist; der hervortretende Rand unter dieser Furche ist ziemlich glatt, kaum gefaltet. Die Grundfläche ist mässig gewölbt, mit tiefen concentrischen Furchen; der Nabel ist trichterförmig und endet in eine enge Durchbohrung. Die Spindel ist schief, mit einer schwachen Abstutzung am Ende. — Die Färbung ist sehr verschieden. Bald ist das Gehäuse lebhaft purpurroth mit zahlreichen, feinen, weissen Pünktchen; bald weiss mit grossen purpurrothen Flecken, bald gelblich weiss mit grossen rothbraunen Flecken; bald weiss mit zahlreichen schwärzlichen Längsflammen etc. Der unterste Theil der Windungen ist gewöhnlich roth oder dunkelbraun gegliedert. — Höhe 8, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer.

287. Trochus declivis (Turbo) Forskal.

Taf. 34. Fig. 17.

Tr. testa conoidea, umbilicata, contabulata, transversim lirata, alba, rubro aut nigro-flammulata; anfractibus superius declivibus, radiatim plicatis, inferius perpendicularibus, concavis, ibique lira transversa sculptis; plicis in spinas obtusas excurrentibus; basi rotundata, liris grossis 5—6 exarata; sensim in umbilicum abeunte; apertura subcirculari, faucibus striatis, columella arcuata, dente acuto terminata.

Turbo declivis, Forsk. Descr. animal. p. 126. nr. 82.
Trochus aegyptius, Chemn. Conch. Cab. V. p. 104. t. 171. f. 1663. 64.
— — Dillwyn Catal. II. p. 775.
Monodonta aegyptiaca, Lamk. hist. nat. etc. nr. 6.
Trochus aegyptiacus, Desh. Encycl. méth. vers vol. III. p. 1080.

Diese Art ist offenbar die nächste Verwandte von Tr. fanulum. Ich zähle sieben Windungen, welche in der obern Hälfte gerippt und dachförmig abschüssig, in der untern senkrecht abfallend sind. Beide Hälften sind durch einen scharfen Kiel, der durch die auslaufenden Rippen gezähnt wird, geschieden; die obere Hälfte hat etwa vier erhabene Querleisten, die untere eine sehr stark hervortretende über der Naht, und eine zweite, schwächere in der Mitte. Die letzte Windung ist beinah cylindrisch, und von 5 bis 6 starken concentrischen Leisten durchzogen; sie geht allmählig in den spiralförmigen, ziemlich weiten Nabel über. Die Mündung ist innen kreisrund, der Schlund fein geriffelt, die Spindel stark gebogen, unten mit einem scharfen Zahn versehn. Die Färbung besteht aus rothen oder schwarzen nicht selten unterbrochenen Flammen auf weisslichem Grunde; die Leisten der Unterseite sind meist schwarz punktirt, und die Perlmutter der Mündung ist schlecht. — Höhe 10, Durchmesser 11 Linien.
Aufenthaltsort: das Rothe Meer.

288. Trochus triumphans Ph.

Taf. 35. Fig. 1.

Tr. testa depresso-conoidea, purpureo-rufescente, cingulis moniliformibus granulata; margine spinis rectis radiantibus, elongatis armato; pagina inferiore albida, centro callosa, rufa, imperforata.

Trochus triumphans, Ph. 1841. Fünfter Jahresber. des Ver. f. Naturk. zu Kassel. p. 8. — Abbildungen vol. I. Trochus T. 1. f. 1.
— Guildfordiae, Gray apud Reeve Conch. syst. t. CCXIII. (1842), descriptio nulla).

Von Gestalt ist dieser ausgezeichnete Trochus flach kegelförmig, und besteht aus sieben Windungen, welche sehr flach gewölbt, und mit

Querreihen kleiner, isolirter Körnchen wie mit Perlenschnuren umwunden, dazwischen aber glatt sind. Solcher Schnüre zählt man auf der letzten Windung etwa eilf, ihre Zahl nimmt aber auf den obern Windungen ab, und es bleiben nur die untersten und die beiden obersten übrig, während der übrige Theil der Windungen ganz glatt wird. Der Rand der letzten Windung ist deutlich gesäumt aber nicht schneidend, und läuft in mehrere, 8—9 Linien lange, grade, schlanke, etwas flach gedrückte Dornen aus, welche genau in der Richtung der Radien liegen. Auch die obern Windungen scheinen solche Radien gehabt zu haben, dieselben sind aber vermuthlich beim Anlegen der folgenden Windungen resorbirt worden. Die untere Seite ist gewölbt, durch eine nicht sehr tiefe aber deutliche Furche vom Rand geschieden, in der Mitte mit einer deutlich abgesetzten, rothbraunen, schwieligen Stelle, die in der Nabelgegend eine flache Grube besitzt. Um diese schwielige Stelle laufen vier Reihen Knötchen, die weniger hervortreten als auf der oberen Seite, und nicht bis zum Rande reichen. Die Mündung ist breiter als hoch, und hat die Gestalt eines Rhombus mit abgerundeten Winkeln; sie ist zwar auch schief, wie bei den übrigen Trochus-Arten, jedoch weit weniger, und die äussere Lippe bildet in der Nähe der obern Naht erst eine Einbiegung, und tritt sodann stark hervor um gegen die Peripherie des Gehäuses wieder zurückzutreten, eine Bildung, die ich bei keinem andern Trochus kenne. Sie ist dabei schneidend und dünn. Die innere Lippe ist ein äusserst dünnes Häutchen. Die Farbe ist auf der obern Seite ein helles in den Purpur fallendes Braunroth mit einem fast metallischen Glanze; die Dornen sind blasser; die Unterseite ist gelblich weiss, mit Ausnahme der braunrothen Schwiele, und der Schlund ist perlmutterartig. — Höhe 7 Linien, Durchmesser ohne die Dornen 17 Linien.

Aufenthaltsort: Japan.

Wegen der eigenthümlichen Biegung der äusseren Lippe, so wie wegen der an Rotella erinnernden Schwiele der Grundfläche habe ich aus dieser Art ein besonderes Subgenus von Trochus unter dem Namen Astralium gebildet. S. Zeitschr. f. Malakoz. 1847. p. 23.

289. Trochus bicinctus Ph.

Taf. 35. Fig. 2.

Tr. testa pusilla, conica, perforata, transversim striata, alba, roseo radiata, infra suturam angulata, angulo nodoso; anfractu ultimo medio carinato; basi rotundata;

apertura aeque alta ac lata; faucibus striatis; columella arcuata, basi tuberculo bipartito terminata.

Trochus bicinctus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 102.

Das Gehäuse besteht aus fünf Windungen, welche im dritten Theil ihrer Höhe eine knotige Kante zeigen, und unterhalb wie oberhalb derselben eben abfallen; die letzte ist so hoch wie das Gewinde, ausser der eben erwähnten Kante noch in der Mitte mit einer zweiten Kante versehen, und im untern Theil drehrund. Zwei wenig tiefe Querfurchen sieht man oberhalb der ersten Kante; vier, von gleicher Breite mit den erhabenen Zwischenräumen, liegen zwischen jener Kante und der Naht; etwa zwölf auf der Grundfläche. Der Schlund ist dicht geriffelt; die Hervorragung am Grunde der Spindel in zwei Zähnchen getheilt. Die Farbe ist weiss mit rosenrothen, strahlenförmigen Striemen und einzelnen, purpurrothen Punkten. — Die Gestalt erinnert an Tr. obscurus Wood. — Höhe 3½ Linie, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: das Rothe Meer, von Hemprich und Ehrenberg gesammelt und im Berliner Museum niedergelegt.

290. Trochus globulus Ph.

Taf. 35. Fig. 3.

Tr. testa parva, subglobosa, anguste umbilicata, granulato-cingulata, albida, rubro radiata; anfractibus teretibus, sutura profunda divisis; cingulis granulatis quinque in anfractu penultimo, circiter novem in ultimo, quorum quinque majora; apertura obliqua exacte orbiculari.

Trochus globulus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 107.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig, und besteht aus vier drehrunden Windungen, welche mit gekörnten Querleisten verziert sind. Ich zähle deren drei auf der vorvorletzten, fünf auf der vorletzten, neun und mehr auf der letzten Windung. Auf dieser treten die drei obern Querleisten wenig hervor, dann folgen fünf stark hervortretende, mit schwächeren abwechselnde, und auf der Basis zähle ich deren noch sechs, von denen die innersten, den engen Nabel umgebenden, gröber gekerbt sind. Der Mundsaum ist zusammenhängend, die Aussenlippe dick, gerundet, und die Mündung, welche kreisförmig ist, daher eng. Die Spindel ist ganz einfach. Auf weisslichem Grunde verlaufen rothe oder rothbraune Strahlen. Höhe 2, Durchmesser 2½ Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen.

Die Stellung im System ist mir noch zweifelhaft; durch die dicke abgerundete Lippe schliesst sich gegenwärtige Art an Turbo sanguineus an; auch erinnert der gekerbte Nabel an Solarium, von welchem Geschlecht indessen unsere Art durch den Habitus und die dicke Lippe sehr abweicht. Leider kenne ich den Deckel nicht.

291. Trochus rutilus Koch.

Taf. 34. Fig. 4.

Tr. testa elato-conoidea, anguste umbilicata, rubra; anfractibus 5½—6, convexis, ultimo vix angulato; liris transversis parum elevatis, quatuor in anfractibus superioribus, sedecim in ultimo, lineolis longitudinalibus articulatis; apertura subrhombea, angulis rotundatis; columella basi in nodulum terminata.

Trochus modestus *), Koch in Phil. Abbild. vol. II. Trochus T. VII. f. 10. (1845).

Diese Art sieht jungen Individuen von Tr. turbinatus Born sehr ähnlich, welche gleichfalls engggenabelt sind, weicht aber durch Sculptur, Färbung und weiteren Nabel ab, so dass sie wohl als eigene Art aufgestellt zu werden verdient. Die Querleisten sind eben, sehr wenig erhaben, im obern Theil des Gehäuses schmaler als ihre Zwischenräume, auf der Grundfläche gedrängter, eben so breit, oder noch breiter als die Zwischenräume. Der Nabel ist eng, aber wie gesagt, weiter als bei jungen Tr. turbinatus, zuletzt trichterförmig, und von einer deutlichen wenn auch abgerundeten Kante umgeben; die Spindel endigt in ein verlängertes Knötchen. Die Färbung ist roth; die Querleisten werden durch dunkelrothe sehr gedrängte Strichelchen schön gegliedert; um den Nabel stehen grössere, entferntere purpurrothe Flecke. — Höhe 5, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

292. Trochus nebulosus Ph.

Taf. 35. Fig. 5.

Tr. testa conoidea, umbilicata, solida, rufescente, albo maculata; anfractibus convexiusculis, sulcis sex superficialibus exaratis; ultimo rotundato-angulato; basi striis quatuor exarata, umbilico patulo, laevi, lacteo; apertura suborbiculari.

Trochus nebulosus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 109.

---

*) Der Name modestus war schon einige Jahre früher vergeben, (S. Tr. modestus Reeve Zool. Proceed. 1842. p. 185, und unsere Tafel 40. f. 3.) und musste daher gegenwärtige Art anders benannt werden.

Durch die Struktur des Nabels und die Sculptur kommt diese Art dem Tr. umbilicaris L. sehr nahe, unterscheidet sich aber durch mindere Grösse, weit höhere Gestalt, weit stärker gewölbte Windungen von denen die letzte sehr viel weniger kantig ist. Auch besteht die Sculptur der Oberseite aus 6—7 vertieften, seichten Querlinien, nicht aus erhabenen Leistchen, welche gegen die Peripherie hin verschwinden, während die Grundfläche deren etwa vier zeigt. Die Färbung ist röthlich mit weissen Fleckchen, namentlich oben und unten an der Naht; die conische Spitze ist schwärzlich. — Höhe 5, Durchmesser 5⅓ Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer bei Alexandrien, auch das rothe Meer nach Hemprich und Ehrenberg.

Sollte diese Art Tr. mediterraneus Wood Supl. f. 32 sein? Die Gestalt stimmt sehr wohl, ebenso die Grösse, aber die Figur zeigt tiefe, sehr in die Augen fallende Querfurchen, und eine graubraune Färbung. Eine Beschreibung dieser Art existirt nicht.

293. Trochus dama Ph.

Taf. 35. Fig. 6.

Tr. testa conoidea, acutiuscula, imperforata, laeviuscula, albida, maculis purpureis per fascias transversas digestis subtessellata; anfractibus convexis; labro inferius duplicato; columella arcuata, dente acuto terminata, extus foveola notata.

Trochus dama, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 105.

Diese Art steht der Monodonta australis L. sehr nahe (S. tab. 27. f. 4—7.) unterscheidet sich aber durch ein glattes Gehäuse, dem die erhabenen Quergürtel jener Art fehlen, und welches nur schwache, undeutliche Quersteifen hat. Dem entsprechend ist auch die Aussenlippe innen nicht gefurcht. Die Färbung ist viel weniger schön und lebhaft, auch nicht so regelmässig gegliedert oder gewürfelt, endlich ist die Schwiele, welche aussen am Columellarzahn liegt, weniger hervortretend, und wird nicht durch eine Furche in zwei Theile getheilt. — Höhe 10½, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: das rothe Meer, von Hemprich und Ehrenberg gesammelt, und im Berliner Museum niedergelegt.

294. Trochus callosus*) Koch.

Taf. 35. Fig. 7.

Tr. testa depresso-conoidea, subimperforata, laevissima, nitida, rosea, fasciis

*) Es existiren zwar schon zwei Trochus callosus, von Gmelin und von Wood. Da aber

transversis angustis, fusco et albo articulatis, cincta; anfractibus convexis, ultimo rotundato; callo purpureo regionem umbilici fere totam occupante.

Trochus callosus, Koch 1844. Philippi Abbild. vol. I. Trochus Tab. IV. f. 2. non Gm., non Wood.

Eine überaus schöne und ausgezeichnete Art. Es sind sechs Windungen vorhanden, die in einen kleinen spitzen Wirbel auslaufen, und schwach aber regelmässig gewölbt sind; die letzte ist kaum kantig zu nennen. Die Färbung der obern Seite ist lebhaft rosenroth, auf das Angenehmste durch weiss und braun gegliederte Querlinien unterbrochen; das Braune hat den Glanz des Schildpatts, das Weisse bildet halbmondförmige Flecke. Die Unterseite ist weisslich; es scheint ein Nabel vorhanden gewesen, und von einem bräunlichen, wulstigen Rand umgeben gewesen zu sein, allein er ist grösstentheils durch einen schön purpurrothen Callus verdeckt, so dass nur ein schmaler, nicht sehr tiefer Ritz offen bleibt. Sonst hat die Mündung nichts Auffallendes. — Soll man des Callus wegen diese Art lieber zu Rotella bringen? Glanz und Färbung stimmen damit auch wohl überein. Der Callus ist indessen bei Weitem nicht so entwickelt, wie bei allen mir bekannten Rotella-Arten, von denen auch keine perforirt ist.

295. Trochus Kotschyi Ph.

Taf. 35. Fig. 8.

Tr. testa conoidea, perforata, albida, strigis longitudinalibus undulatis nigris picta; anfractibus obsolete transversim sulcatis, superius angulatis et ad angulum nodulosis; basis convexa, distincte sulcata, columella tereti, concavo-arcuata, dente valido terminata; faucibus laevissimis.

Trochus Kotschyi, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 127.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig, hoch kegelförmig und besteht aus sieben Windungen. Die oberen sind an meinem Exemplar ziemlich beschädigt, die letzten sind in der Mitte deutlich kantig, im obern Theil wellenförmig gerippt, so dass die Kante knotig erscheint, im untern Theil eben; etwa fünf seichte, wenig deutliche Querfurchen machen die übrige Sculptur aus. Die Peripherie bildet eine deutliche, spitzwinklige Kante; die Grundfläche ist ziemlich erhaben, und zeigt etwa fünf schwach

---

der Tr. callosus Gm. p. 3577 wahrscheinlich Valvata piscinalis, der Tr. callosus Wood Suppl. f. 33 aber Tr. callosus Lamk. ist, so braucht der Name nicht geändert zu werden

erhabene concentrische Leisten von der Breite der Zwischenräume, von denen die äusserste wie eine stumpfe Kante hervortritt. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, fast so hoch wie breit, vom lebhaftesten Perlmutterglanz. Die Spindel ist ausgebogen, sehr schräg, und endet mit einem starken Zahn. Der Nabelritz erweitert sich zuletzt, und ist von einer deutlichen Kante umgeben, welche unter dem Columellarzahn endigt. Die Färbung ist weiss, mit zahlreichen, schwarzen, wellenförmigen Längsstriemen, welche inwendig am Saum der Aussenlippe als grüne Flecke durchscheinen. Höhe 10 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: der persische Meerbusen; bei Karrak von Kotschy gesammelt.

296. Trochus crinitus Ph.

Taf. 35. Fig. 9.

Tr. testa conoidea, subimperforata, solidiuscula, lineis impressis transversis quatuor exarata, pallide cinerea, lineis longitudinalibus capillaceis purpureo-fuscis picta; anfractibus parum convexis, ultimo rotundato; basi convexa, centro concava, viridi; apertura rhombeo-orbiculari; columella arcuata, obliqua, basi dentata.

Trochus crinitus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 103.

Das Gehäuse ist mässig dickschalig, und besteht aus sechs Windungen. Die obersten sind angefressen, und lassen eine schön safrangelbe Schalenschicht zum Vorschein kommen; der letzte ist abgerundet. Auch die Grundfläche ist gerundet, und zeigt im Centrum ein grünes Grübchen; in der Jugend ist sie durchbohrt. Die Oberseite zeigt vier Querfurchen oder vielmehr vertiefte Linien, die Unterseite zeigt deren acht. Die Mündung ist rautenförmig, mit abgerundeten Winkeln; die Spindel schief, gebogen, drehrund, endigt sich mit einem hervortretenden aber stumpfen Zahn. Die Aussenlippe ist innen etwas verdickt, und mit einem schmalen grünen Saum umgeben. Die Färbung ist sehr elegant, indem auf einem blassgrauen Grunde, welcher bald ins Grünliche, bald ins Violette fällt, zahlreiche, feine, haarförmige purpur-braune Linien herablaufen. — Schiefe Höhe $7\frac{1}{3}$, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland, in der Sammlung von Largilliert.

297. Trochus ringens (Monodonta) Menke.

Taf. 36. Fig. 1.

Tr. testa conica, pallida, maculis rubris latescentibus radiata, anfractibus planis,

subcontabulatis, superius et inferius marginatis, marginibus cingulisque duobus intermediis granulatis, basi convexa, cingulis octo confertis granulatis sculpta; cavitate contorta umbilicum mentiente; apertura rhombea; labro interno circiter sexlirato; columella obliqua, in dentem magnum basi terminata, margine reflexo, sexdentata.

Monodonta ringens, Menke Spec. Moll Nov. Holl. p. 14. n. 53 (non Phil.)

Eine sehr zierliche, durch Sculptur und ihre terrassenartig absetzende Windungen sehr ausgezeichnete Art der Abtheilung Clanculus Montf. Diese Windungen sind nämlich oben und unten gerandet, und von zwei Querleisten umgeben; Leisten und Ränder sind gekörnt. Die Grundfläche ist gewölbt, mit acht gedrängten, concentrischen, gekörnten Leisten. Der Rand, welcher den falschen Nabel umgibt, ist scharf und ganz. Die Mündung hat im Schlunde etwa sechs egale Querreifen; die schiefe Spindel läuft in einen grossen Zahn unten aus, und hat einen umgeschlagenen Rand mit sechs stumpfen Zähnchen. — Die Färbung ist blass mit breiten, rothen Flecken auf der Oberseite, und blasseren mehr braunrothen Flecken auf der Unterseite. — Höhe 4⅓ Linien, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands; entdeckt von Preiss; (in Menkes Sammlung).

298. Trochus maxillatus (Monodonta) Menke.

Taf. 36. Fig. 2.

Tr. testa orbiculato-convexa, pallide fusca, obscurius punctato-articulata, vel nigra, transversim granulato-cingulata; anfractibus planiusculis, ultimo subangulato; basi plana; cingulis in parte superiore testae sex, granosis, in basi septem, laevibus; cavitate contorta umbilicum mentiente crenis cincta; apertura rhombea, ringente; dentibus in labro sex, supremo maximo; dente basali columellae maximo, obtuso, bifido, tribus in margine columellae.

Monodonta maxillata, Menke Spec. Moll. Nov. Holl. p. 14. n. 55.

Ebenfalls eine sehr ausgezeichnete Art. Durch ihre Gestalt, den am Rande gekerbten Nabel, den grossen zweispaltigen Zahn am Ende der Spindel schliesst sie sich an Tr. corallinus Gm. an, ist aber flacher gedrückt, die Basis ist eben; die gekörnten Querleisten sind schmaler; ihre Zwischenräume erscheinen bei bewaffnetem Auge fein in die Quere gestreift; die Zähne auf der innern Fläche der Aussenlippe sind in geringerer Zahl vorhanden; der Rand der Spindel endlich zeigt zurückgeschlagene stumpfe Zähnchen oder vielmehr Falten. Die Färbung ist blassbraun, mit dunkleren Punkten gegliedert, oder schwärzlich. — Höhe 3, Durchmesser 4½ Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands, von Preiss entdeckt (in Menke's Sammlung).

299. Trochus lupinus (Monodonta) Menke.

Taf. 36 Fig. 3

Tr testa depresso-conoidea, rufo-fusca, granulato-cingulata: anfractibus ad suturam angulatis, subcontabulatis, ultimo in ambitu angulato; cingulis in parte superiore testae septem, angustis, in basi novem, minus distinctis, omnibus obscurioribus; cavitate umbilicum mentiente margine subcrenata; apertura subrhombea; labro intus crebrilirato; columella denticulo parvo terminata, margine reflexo, denticulato.

Monodonta lupina, Menke Spec. Moll. Nov. Holl. p. 15. n. 56.

Eine sehr zierliche Art. Die Zwischenräume zwischen den gekörnten Quergürteln sind wohl drei bis vier Mal so breit wie diese und erscheinen dem bewaffneten Auge sehr fein schief gestreift. Die Zahl der Quergürtel beträgt auf der vorletzten Windung vier auf der letzten sieben; die Windungen sind durch ziemlich tiefe Nähte geschieden, oben an der Naht kantig, dann abschüssig, der letzte durch eine Kante von der Grundfläche geschieden. Der Nabel ist am Rande schwach gekerbt; die Spindel endet mit einem kleinen Zahn, und hat einen umgeschlagenen gezähnelten Rand; der Schlund ist dicht und fein geriffelt. Die Farbe ist bräunlich mit dunkleren Querleisten, welche bewirken, dass die Aussenlippe zierlich schwarz punktirt erscheint. Höhe 2½ Linien, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Neuhollands; entdeckt von Preiss, (in Menke's Sammlung).

Sollte diese Art mit Monodonta denticulata Gray (Capt. King's Surrey App. p. 479) zusammenfallen? Von derselben ist weiter nichts gesagt als: testa depresso-conica, umbilicata, rufa, nigro punctata, transversim sulcata, subgranulata; umbilico extus crenato. Long. 3, 6‴; latit. 5‴.

300. Trochus Dunkeri Koch.

Taf. 36. Fig 5.

Tr. testa parvula, orbiculato-conoidea, perforata, rubra; anfractibus convexiusculis, ultimo rotundato, seriebus granulorum 9—10, penultimo seriebus 3—4, ornatis; apertura subrhombea; labro intus denticulato; columella oblique arcuata, dente valido terminata.

Trochus Dunkeri, Koch Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. II. f. 5.

Das Gehäuse ist kugelig-conoidisch, durchbohrt, mit ziemlich gewölbten Windungen. Die gekörnten Gürtel sind ziemlich gleich, auf den oberen Windungen 3—4, auf der letzten mit Einschluss der Grundfläche 9—10; ihre Zwischenräume sind breiter, unter dem Glase mit erhabenen Anwachsstreifen verziert. Die Spindel ist gebogen, oben nicht abgelöst, unten in einen starken Zahn auslaufend. Die Zähnchen des Schlundes oder vielmehr der Aussenlippe stehen in zwei Reihen, einer äusseren und einer inneren. Die Färbung ist bald braunroth, ungefleckt, bald weisslich, mit gedrängten, gebogenen, schwarzrothen Längsstreifen. — Höhe 4½, Durchmesser 4¾ Linien.

Aufenthaltsort: Adelaide in Neuholland.

301. Trochus Philippii Koch.

Taf. 36. Fig. 4.

Tr. testa conica, perforata, fuscescente, purpureo et albo marmorata; anfractibus planis, contabulatis, ad suturam serie nodulorum, praeterea cingulis tribus vel quatuor granulatis ornatis, ultimo angulato; basi plana, cingulis granorum septem sculpta; apertura rhombea; labro intus lirato; columella obliqua, superne subsoluta; basi dente acuto terminato.

Trochus Philippii, Koch Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. II. f. 7.

Das Gehäuse ist kegelförmig, durchbohrt; die Windungen sind eben, erscheinen aber terrassenartig abgesetzt, indem sie oben an der Naht eine hervortretende, mit Knötchen besetzte Kante haben; unterhalb derselben verlaufen zwei bis drei mit kleineren Körnchen besetzte Querleisten, und eine mit stärkeren Körnchen besetzte, welche die Kante der letzten Windung bildet. Die Grundfläche ist eben, und hat sieben gekörnte, concentrische Leisten. Die Kante, welche den sehr engen falschen Nabel umgibt, ist undeutlich gekerbt. Die Mündung ist rautenförmig; der Schlund innen geriffelt; die Spindel sehr schräg, oben etwas abgelöst, unten in einen spitzen Zahn auslaufend. Die Färbung scheint ziemlich veränderlich zu sein; einige Exemplare sind braun, mit grossen weissen Flecken und dunkel purpurrothen Körnern, andre braunroth, mit weiss- und purpurgegliederten Körnerleisten etc. — Höhe 5½, Durchmesser 6¼ Linie, doch gibt es auch ausgewachsene Exemplare von geringerer Grösse.

Aufenthaltsort: Adelaide in Neuholland.

Vielleicht fällt diese Art mit Monodonta granulata Gray in Capt. King's Surrey etc. app. p. 47 zusammen.

302. Trochus multigranus Ph.

Taf. 36. Fig. 6.

Tr. testa globoso-conoidea, umbilicata, granulata, rufa, albo maculata; anfractibus convexis, ultimo rotundato; granulis in anfractu penultimo sex-vel septem-serialibus, in ultimo sedecimserialibus; umbilico crenato; columella perobliqua, margine reflexo, superius soluta, inferius in dentem validum, bifidum terminata; labro intus crenato.

Trochus multigranus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 127.

Dieser Trochus stimmt in Gestalt und Bildung der Mündung ganz mit Tr. corallinus Gmel. überein, ist aber kleiner und hat viel mehr Körnerreihen, was namentlich auf der Unterseite sehr auffällt, so dass ich nicht anstehe, ihn für eine besondere Art zu halten. Die Höhe beträgt 3, der Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: vermuthlich das Mittelmeer, doch habe ich diese Art an den Küsten Italiens nie selbst gefunden.

303. Trochus spadiceus Ph.

Taf. 36. Fig. 7.

Tr. testa conoidea, umbilicata, purpureo-fusca, unicolore; cingulis granulorum minutorum, transversorum distantibus, 5 ad 6 in anfractu penultimo; anfractu ultimo subangulato; basi pallidiore purpurascente, cingulis circa novem obscure seu vix granulatis, nigro-articulatis ornata; margine umbilici crenato; columella superne soluta, inferius in margine granulis notata; labro intus sulcato.

Trochus spadiceus, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 125.

Diese Art steht dem Tr. villanus Ph. (S. p. 74 und Taf. 14 Fig. 3 dieses Werkes) sehr nahe, unterscheidet sich aber ausser der viel geringeren Grösse von demselben durch dunklere Färbung, kleinere, querverlängerte Körner, welche abwechselnd etwas dunkler sind, was jedoch wenig in die Augen fällt, und durch die fast ganz glatten, concentrischen Leisten der Grundfläche. Die Zwischenräume zwischen den Körnerreihen sind wie bei jener Art ebenfalls durch eine zarte, erhabene Linie getheilt. — Höhe 4½, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Sollte diese Art der jetzt folgende Tr. clangulus Wood sein?

304. Trochus clangulus Wood.

Taf. 36. Fig. 8.

Trochus clangulus, Wood 1828. Suppl. t. 5. f. 31.

Von dieser Art existirt, so viel ich weiss, nirgends eine Beschrei-

bung, sondern nur die Figur, welche auf unserer Tafel wiedergegeben ist, und nach welcher ich keine Diagnose und Beschreibung entwerfen mag. Ich mache nur darauf aufmerksam, dass sie niedergedrückt-kegelförmig mit schwach gewölbten Windungen erscheint, und die Grösse des vorher gehenden Tr. spadiceus zeigt, aber auf der vorletzten Windung nur zwei Körnerreihen, auf der letzten vier zeigt, bis auf die Körnerreihen der Grundfläche, welche man bei der Stellung der Figur nicht erkennen kann. Die Spindel endet mit einem starken, hervorspringenden Zahn, sonst kann man nicht erkennen, ob sie oben abgelöst, ob der Schlund glatt oder geriffelt, und ob der Nabel gekerbt sei oder nicht. Die Färbung ist braun, die Körnerreihen anscheinend schwarz gegliedert. — Höhe 4, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

305. Trochus Maugeri Wood.

Taf. 36. Fig. 9.

Tr. testa conica, umbilicata, luteo-ferruginea, confertim granulata; granulis sex- vel septemserialibus; anfractibus planis, basi aliquantulum prominulis, ultimo angulato; basi plana; margine umbilici integro (?); apertura rhombea; columella valde obliqua, dente valido terminato.

Trochus Maugeri, Wood 1828. Suppl. t. 6. f. 27.

Diese schöne und seltene Art habe ich im königl. Museum in Kopenhagen gesehn. Sie zeichnet sich vor allen Arten der Abtheilung Clanculus durch ihre genau kegelförmige Gestalt, die oberen Windungen, welche unten an der Naht etwas hervorragen, die scharf winklige wenn auch abgerundete Kante der letzten Windung und die ebene Grundfläche aus. Die oberen Windungen haben 6 — 7 dicht gedrängte Körnerreihen. Die Mündung ist rautenförmig; die Spindel endet mit einem stark hervortretenden Zahn, und ist am Rande gekerbt; der Schlund ist geriffelt. Die Färbung ist braungelb, ungefleckt. — Höhe 12, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

306. Trochus bilabiatus Ph.

Taf. 36. Fig. 10.

Tr. testa conoidea, imperforata, cingulis transversis lineisque elevatis longitudinalibus clathrata, flavida, ferrugineo strigata; anfractibus convexis; apertura orbicu

lari; labro intus sulcato, extus varice marginato; columella superius soluta, inferius dente terminato, extus sulco exarato.

Monodonta limbata, Ph. 1844. Enum. Moll. Sicil. vol. II. p. 157. t. XXV. f. 17 *).
Contraine Nouv. Mèm. Acad. Bruxelles XIII. t. 6. f. 13? absque nomine et descriptione.

Das Gehäuse besteht aus fünf stark gewölbten Windungen und läuft in eine conische Spitze aus. Die obern Windungen haben drei erhabene Querleisten, die sich nach und nach vermehren, so dass man auf der letzten mit Einschluss der Grundfläche gegen eilf zählen kann. Erhabene, schiefe, dem Mundsaum parallele, gleich weit von einander entfernte Längslinien bringen mit diesen Querleisten ein sehr zierliches Gitterwerk hervor, und machen die Querleisten gekörnelt. Die Mündung ist aussen vollkommen kreisförmig, und der Mundsaum zusammenhängend; die Spindel ist senkrecht, oben abgelöst, unten in einen grösseren oder kleineren Zahn auslaufend, aussen mit einem tiefen Grübchen versehn, welches einer Nabelspalte entspricht. Die Aussenlippe ist innen geriffelt, und aussen in einiger Entfernung vom Rande mit einem Varix versehn, wie er sonst in der ganzen Familie der Trochaceen nicht weiter vorkommt, sondern wie wir ihn bei Cassis, Tritonium etc. zu sehen gewohnt sind. Die Färbung ist blassgelb mit rostgelben Striemen. — Höhe 3½, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: das Mittelmeer. Fossil kommt die Art in Calabrien, auf den Insel Rhodus etc. vor.

Wegen des eigenthümlichen Varix der Aussenlippe habe ich aus dieser Art eine eigene Gruppe Craspedotus gebildet, s. Zeitschr. f. Mal. 1847 p. 23, sonst schliesst sie sich zunächst an meine Gruppe Euchelus an.

307. Trochus modulus L.

Tafel 36. Fig. 11. 12. 13.

Tr. testa conoidea, obliqua, anguste umbilicata, transversim striata, longitudinaliter obsolete plicata, albida, maculis rufis picta; anfractu ultimo acute angulato; basi convexa, concentrice lirata; columella arcuata, dente acuto terminata; faucibus liratis.

Trochus modulus, L. Hist. nat. ed. X. p. 757 — ed. XII. p. 1228.
— — Gmel. p. 3568. nr. 8.

---

*) Da es einen Trochus limbatus Quoy et Gaim. gibt, so müssen diejenigen, welche die Geschlechter Monodonta, Clanculus etc. nicht annehmen, gegenwärtiger Art einen neuen Namen geben.

Lister hist. Conch. t. 653. f. 52.
Seba Mus. tom. III. t. 55. f. 17.
Gevens Conch. Cab. t. 13. f. 127.
Trochus lenticularis, Chemn. Conch. Cab. V. p. 105. t. 171. f. 1665.
Monodonta modulus, Lamk. hist. nat. etc. nr. 8.

Diese Art ist ziemlich veränderlich, bald mehr flach gedrückt, bald mehr erhaben, bald nur auf den obern Umgängen mit ausstrahlenden Falten versehn, bald auch auf dem letzten deutlich gerippt. Allemal trennt eine scharfe, kielähnliche Kante die obere Hälfte der Windungen von der Grundfläche welche sehr stark gewölbt und mit 5 — 6 starken concentrischen Leisten versehen ist, die durch ziemlich ebenso breite Zwischenräume geschieden sind, während die Oberseite zwar ebensoviel aber weit schwächere Querleisten hat. Der letzte Umgang biegt sich gegen die Mündung herab, und ist nicht selten grossentheils abgelöst. Der Nabel ist sehr eng; die Mündung höher als breit, rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, der Schlund geriffelt, nicht perlmutterartig; die Spindel stark gebogen, in einen scharfen Zahn auslaufend und durch einen weiten und tiefen Einschnitt vom Saum der Aussenlippe geschieden, wie bei Tr. tectum. Auf weissem Grunde finden sich mehr oder weniger zahlreiche Fleckchen von braunrother Farbe, welche die Querleisten meist gegliedert erscheinen lassen. Die Spindel ist weiss, blass violett oder braun. — Höhe 5, Durchmesser 6½ Linien.

Aufenthaltsort: der Mexikanische Meerbusen, Havana, Haiti, Jamaica, Yucatan, Barbados, aber nicht das rothe Meer wie Gmelin angibt.

308. Trochus disculus Ph.

Taf. 36. Fig. 14.

Tr. testa conica, subimperforata, basi gibba, transversim sulcata, alba, rufopunctata, nodulis acutis superne ad suturam et in peripheria cincta; columella arcuata, dente acutissimo terminata, violacea.

Trochus disculus, Ph. 1846. Zeitschr. f. Malakoz. p. 51.

Diese Art hat fast ganz die Gestalt von Monodonta carchedonius Lamk. oder Trochus unidens Lister (s. unsere Taf. 1. Fig. 8. 9.), unterschiedet sich aber leicht durch die stark hervortretenden Knoten auf der Kante der letzten Windung, welche sich über zwei Furchen erstrecken, so wie durch die schwächeren Knoten der Naht. Der Ausschnitt unterhalb des Zahns der Spindel ist wie bei Tr. modulus und weit tiefer als bei Tr. unidens; die Nabelspalte ist enger als bei letzter Art. Die Ober-

seite der Windungen hat vier seichte Querfurchen, die Grundfläche deren sechs sehr tiefe und enge, ausser den schwächeren, welche sich in dem, dem Ausschnitt unter der Spindel entsprechenden, Wulst befinden. Das Gehäuse ist auf weissem Grunde mit einzelnen rothbraunen Flecken bestreut. — Höhe 4⅔, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: Mazatlan an der Westküste Mexikos.

309. Trochus floridus Ph.

Taf. 36. Fig. 15.

Tr. testa conoidea, umbilicata, confertim granosa, albida, purpureo-flammulata; anfractibus convexis, ultimo subangulato; basi plana; cingulis granorum circa 8 in anfractu penultimo, circa 19 in ultimo; margine umbilici dentato; columella superius subsoluta, basi dente valido, plicato terminata; labro intus dentato, dente supremo maximo.

Ich habe zwei Exemplare gesehen, das eine ist stärker erhaben, grünlich mit lebhaft purpurrothen Streifen, das andere ist bräunlich mit purpurbraunen Streifen, dabei mehr niedergedrückt, mit etwas convexeren Windungen als beim ersten. Die Quergürtel von Körnern, 8 auf der vorletzten, 19 auf der letzten Windung, sind bei diesem Exemplar auch regelmässiger, und die Körner treten stärker hervor. Die Zwischenräume zwischen denselben erscheinen dem bewaffneten Auge durch die erhabenen Anwachsstreifen schön geschmückt. Die Mündung ist fast genau wie bei Tr. corallinus, pharaonis etc.; doch liegt der obere Zahn der Spindel mehr in der Mitte, nicht oben, hart am Nabel. Ihr Rand ist zurückgeschlagen und fein gekerbt. — Höhe 3—3½, Durchmesser 5½ Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland, von Herrn Sylvanus Hanley zum Abbilden und Beschreiben gütigst mitgetheilt.

310. Trochus ochroleucus Ph.

Taf. 36. Fig. 16.

Tr. testa conoidea, umbilicata, isabellina, cingulis confertissimis subgranosis (circa 11 in anfractu penultimo; circa 40 in anfr. ultimo) sculpta; anfractibus convexiusculis, ultimo vix angulato; margine umbilici dentato; columella perobliqua, superius non soluta, basi denticulo simplici terminata; labro intus incrassato, corrugato.

Die Gestalt ist genau wie bei Tr. Vieilloti Payr., und besteht das Gehäuse aus 6—7 ziemlich gewölbten Windungen, von denen die letzte kaum kantig zu nennen ist, und eine ziemlich gewölbte Unterseite zeigt. Die Quergürtel wachsen nach und nach an Zahl, so dass sie auf der vor-

letzten Windung gegen 11, auf der letzten gegen 40 sind; auf den obern Windungen sind sie deutlich gekörnelt, auf der letzten fast ganz glatt, namentlich gegen den Umfang hin. Der Nabel ist ziemlich eng, und am Rande gezähnt. Die Spindel ist sehr schief, oben nicht abgelöst, am Grunde mit einem kleinen aber hervorragenden Zähnchen versehn; die Aussenlippe ist innen verdickt, und mit fünf Falten, gegen den Rand aber mit sehr zahlreichen Runzeln versehn. Die Farbe ist isabellgelb ohne alle Flecken. — Höhe 4, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von Herrn S. Hanley zum Abbilden und Beschreiben mitgetheilt.

311. Trochus solariiformis (Margarita) Sow.

Taf. 37. Fig. 1.

Tr. „testa depresso-conoidea, late umbilicata, fuscescente, laevi, angulo distincto umbilicum cingente; apertura subquadrangula, praesertim inferne distincte angulata."

Margarita solariiformis Sow. Mal. and Conch. Mag. p. 26.
— — Conchol. Illustr. f. 8.

Das Geschlecht Margarita ist im Jahre 1819 von Leach in Thomson's Annals of philosophy aufgestellt, und also charakterisirt worden: „Gehäuse mit ziemlich aufgetriebenen Windungen, mit mässig erhabener „Spira; die Mündung ist rund, dünn, innen unvollständig; der Nabel ist „vollständig, tief; der Deckel hat einen centralen Kern." G. Johnston bemerkt in Edinb. new phil. Journ. V. dazu, das Thier sei ganz wie bei Trochus. In den Conchological illustrations führt Sowerby 15 Arten auf, rechnet aber mehrere ganz ungenabelte Arten dazu! so dass ausser der runden, innen unvollständigen Mündung kein diagnostisches Merkmal übrig bleibt, um Trochus von Margarita zu unterscheiden; und auch auf dieses Merkmal legt Sowerby kein Gewicht, denn bei Margarita sigaretina z. B. ist die Mündung sehr erweitert und kaum noch rund zu nennen. — Möller Index Moll. Grönl. und Lovén im Index Moll. Scandin. haben das Geschlecht angenommen, sich aber nicht bemüht, Kennzeichen anzugeben, durch welche sich Margarita von Trochus unterscheidet. Sie verstehen die dünnschaligen, schwach oder gar nicht gefärbten, glatten, oder mit Querstreifen oder Querleisten versehenen Trochus-Arten darunter, welche den nordischen Meeren eigenthümlich scheinen. Durchaus inconsequent erscheint es aber jedenfalls, wollte man Margarita als Genus annehmen und Trochus nicht ebenfalls in mehrere Genera zerfällen. Nach

dieser Abschweifung kehre ich zur Beschreibung von Margarita solariiformis zurück.

Diese Art ist niedergedrückt, glatt, bräunlich, weit genabelt, und der Nabel mit einer deutlichen Kante umgeben; die Mündung erscheint ziemlich viereckig, und namentlich sind die Ecken derselben unten sehr merklich. Die Figur zeigt 4 Windungen, und zwei Reihen brauner Punkte auf der Grundfläche, von denen in der kurzen Beschreibung in den Conchol. Illustr. nicht die Rede ist. (Das Mal. and Conch. Mag. habe ich nicht einsehen können.) — Höhe 3, Durchmesser kaum 4½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

312. Trochus umbilicalis (Margarita) Brod. et Sow.

Taf. 37. Fig. 2.

Tr. „testa obtuse conica, obliqua, anfractibus sensim majoribus, longitudinaliter striatis, [laevibus]; umbilico maximo.“

Margarita umbilicalis Brod. et G. B. Sow. Zool. Journ. IV. p. 371.
— — Conchol. Illustr. f. 5.

Eine weitere Beschreibung dieser Art existirt nicht, und dass eine so kurze Diagnose bei grosser Aehnlichkeit der Arten ungenügend ist, bedarf keines Beweises. Nach der Abbildung kommt sie der Margarita grönlandica am nächsten, von welcher sie durch bedeutendere Grösse, flachere Gestalt und etwas weiteren Nabel sich unterscheidet. Auch scheint die schwache Andeutung von Kante, welche beide Arten besitzen, bei M. umbilicalis tiefer zu liegen, als bei M. grönlandica. Die Farbe ist schmutzig gelb, die Windungen sind stark gerundet, und abgesehn von den Anwachsstreifen, welche in der Abbildung sehr schwach sind, ganz glatt, was mit der Diagnose freilich nicht besonders stimmt. — Höhe (schräg) 7⅕, Durchmesser 9⅗ Linien.

Aufenthaltsort: das nördliche Eismeer (ohne nähere Angabe).

313. Trochus costellatus (Margarita) Sow.

Taf. 37. Fig. 3.

Tr. testa anguste umbilicata, conoidea, carnea; anfractibus convexiusculis, sulcis transversis profundis (in anfractu penultimo quatuor ad quinque) exaratis, ultimo subangulato, basi laeviuscula, planiuscula.

Margarita costellata Sow. Malac. and Conch. Mag. p. 26. (konnte ich nicht nachsehn.)
— — Conch. Illustr. f. 15.

Ich besitze ein Exemplar, welches ich für diese Art halte. Dasselbe ist graulich weiss, ziemlich solide und besteht aus sechs Windungen. Die obersten sind mässig gewölbt, die letzte ziemlich deutlich kantig, und auf der erhabenen Grundfläche flach. Die Embryonalwindungen sind glatt, die folgenden von gerundeten Querleisten durchzogen, welche etwas schmaler als ihre Zwischenräume sind, und deren Zahl anfangs drei, dann vier, fünf, und auf der letzten Windung sechs beträgt. Die Grundfläche ist weit glatter, concentrisch gefurcht, die Furchen nach dem engen, allmählig beginnenden Nabel hin gröber. — Höhe 3, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: nach Sowerby unbekannt; mein Exemplar, welches ich Herrn Sturm jun. verdanke, soll von Grönland sein. In Möller's Index Moll. Grönl. fehlt diese Art.

314. Trochus carneus (Turbo) Lowe *).

Taf. 37. Fig. 4.

M. testa conoidea, late umbilicata, carnea, striis tenuibus, elevatis, transversis; anfractibus quatuor teretibus.

Turbo carneus Lowe Zool. Journ. II. p. 107. t. 5. f. 12. 13.
Margarita carnea Sow. Conchol. Mag. p. 25.
— — Conch. Illust. f. 9.
Turbo carneus Thorpe Brit. Mar. Conch. p. 170.

„Das Gehäuse ist ziemlich conisch, die Spira kurz mit erhabenem, spitzen Wirbel; vier Windungen, mit regelmässigen, erhabenen, ziemlich weit von einander abstehenden Streifen; Mündung weit, beinah kreisförmig, vorn winklig; Nabel weit und tief.“ — Ich besitze ein Exemplar unter diesem Namen durch Herrn S. Hanley, welches auffallend fleischfarbig ist, und durch die geringe Zahl der Windungen mit der Beschreibung übereinstimmt. Der Nabel ist aber nicht weiter als bei Tr. costellatus, und die erhabenen Querstreifen sind nicht tenues, sondern auf der Oberseite sind es kräftige, gedrängte Leisten, deren ich 7—8 auf der letzten Windung zähle. Diese Zahl der Leisten und die flachere Gestalt unterscheidet meiner Ansicht nach diese Art von jungen Exemplaren der vorigen. — Die Figur der Conchol. Illustr. stimmt mit meinem Exemplar wenig überein. — Höhe 1¾, Durchmesser 2 Linien.

Aufenthaltsort: Oban in Schottland.

---

*) Trochus carneus Gm. p. 3574 ist eine zweifelhafte, aus den Verzeichnissen auszustreichende Art.

315. Trochus grönlandicus Chemn.

Taf. 37. Fig. 5.

Tr. testa late umbilicata, conoidea, laevi, albida vel carnea, anfractibus sex, mediocriter convexis, ultimo medio obscure angulato; apertura ovato-orbiculari.

Trochus grönlandicus Chemn. Conch. Cab. V. p. 108. t. 171. f. 1671. (mediocris.)
— — Gmel. p. 3574. nr. 44.
Margarita grönlandica Beck apud Sow. Conchol. illustr. f. 10.
— undulata Sow. var. laevior Möller Index Moll. Grönl. p. 8?

Das Gehäuse ist niedrig-conisch, sehr dünn, durchscheinend, glatt und glänzend, wenn auch bisweilen unter der Lupe mit dichtgedrängten, haarförmigen Anwachsstreifen, die namentlich oben an der Naht auffallen, und mit einzelnen feinen Querstreifen auf der Grundfläche versehn. Die „zartesten Querlinien", welche nach Chemnitz das Gehäuse umgeben, finde ich an meinen Exemplaren nicht, auch erwähnt Sowerby a. a. O. derselben nicht, doch sind sie an Exemplaren aus dem Ochotskischen Meere sehr auffallend und selbst ziemlich grob. Die Windungen sind ziemlich gewölbt, die letzte in der Mitte der Höhe etwas kantig; der Nabel ist sehr weit, trichterförmig von einer Kante eingefasst; die Mündung weit, abgerundet, breiter als hoch; die Färbung ist weisslich ins Graue und Fleischfarbene spielend; der Schlund zeigt das schönste, mit den Regenbogenfarben schillernde Perlmutter. — Höhe 4, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: Grönland, Spitzbergen, das Ochotskische Meer; in letzterem von Herrn von Middendorf entdeckt.

316. Trochus Leachii Ph.

Taf. 36. 7 Fig. 6.

Tr. „testa conoidea, anfractibus rotundatis, longitudinaliter striatis [i. e. transverse liratis]; umbilico parvo."

Margarita striata Leach 1819 Thomson Ann. philos. „M. anfractibus longitudinaliter striatis, et oblique antiquatis."
— — Brod. et Sowerb. Zool. Journ. IV. p. 371.
— — Conch. Ill. f. 3. (non 18, quae M. polaris Beck.)

Wegen Tr. striatus L. musste ich den Namen abändern. Ich kenne diese Art nicht. Das Gehäuse ist ziemlich erhaben kegelförmig, matt; die Windungen erscheinen in der Abbildung nur mässig gewölbt, mit etwa 4 erhabenen Querlinien auf der letzten Windung, welche von feinen Anwachsstreifen gekreuzt werden, die Unterseite hat gedrängtere Quer-

streifen als die Oberseite. — Von Tr. costellatus unterscheidet sich demnach gegenwärtige Art durch grössere Höhe und bedeutendere Grösse. Höhe 6, Durchmesser 7 Linien nach der Abbildung; im Zool. Journ. sind ganz andere Dimensionen angegeben, nämlich die Höhe zu 4⅘, der Durchmesser zu 9⅗ Linien.

317. Trochus margarita (Helix) Montagu.

Taf. 37. Fig. 7.

Tr. „testa depresso-conica, umbilicata; laevissima, nitidissima, virescente, interdum fascia rufa ornata; spira humili, obtusa"; anfractu ultimo basin versus subangulato.

Helix margarita Montagu Suppl. p. 143.
Turbo margarita Lowe Zool. Journ. II. p. 107. t. 5. f. 10. 11.
Margarita vulgaris Leach. apud Sow. Malac. and Mag.
— Conchol. Illustr. f. 13.
Turbo margarita Thorpe Brit. mar. Conch. p. 169.
Margarita helicina Möller Index Moll. Grönl. p. 8.
— — Lovén Index Moll. Scandin. p. 20.

Das Gehäuse ist niedergedrückt, stumpf und besteht aus vier rasch zunehmenden Windungen, von denen die letzte nach der Grundfläche hin eine Art Kante bildet. Die Oberfläche erscheint dem nackten Auge ganz glatt und glänzend; das bewaffnete Auge entdeckt aber auf der Oberseite gedrängte Anwachsstreifen, und auf der Unterseite dichte, concentrische Querstreifen. Der Nabel ist mässig eng, und verliert sich allmählig. Die Mündung ist ziemlich weit, fast kreisrund, schief wie gewöhnlich, und die Aussenlippe oben convex gebogen. — Ich besitze ein Exemplar von Bergen in Norwegen, welches sich durch erweiterte Mündung auszeichnet, und welches ich für monstruös halte. — Die Färbung ist grünlich, bisweilen mit einer rothbraunen Binde. Der Deckel ist hornartig, mit zahlreichen Windungen. — Höhe 1½, Durchmesser 2¼ Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten Englands, Scandinaviens und Grönlands.

Lowén vereinigt a. a. O. Trochus helicinus O. Fabr. fr. grönl. damit, diese ist nach Fabricius bei 2¼ Linien Durchmesser 2 Linien hoch und soll sechs Windungen haben, wogegen Möller dieser Art auch nur 3½ bis 4 Windungen beilegt, und ebenfalls Tr. margarita unter dem Namen Margarita helicina zu verstehen scheint.

318. Trochus arcticus (Margarita) Leach.

Taf. 37. Fig. 8.

„Tr. testa purpurascente, carnea, tenuiter striolata; operculo testaceo."

Margarita arctica Leach in Thomson's Ann. of. phil. 1819 u. in Ross. Voyage of discovery app p. LXI.
— — Conch. Illustr. f. 6.

Nach der Abbildung unterscheidet sich diese Art von der vorhergehenden einzig und allein durch eine stumpfere Spitze; auch soll sie etwas grösser sein. Sollte indessen der Deckel wirklich kalkig sein, was ich mir aber zu bezweifeln erlaube, so wäre Tr. arcticus eine höchst auffallend von allen Verwandten abweichende Art. — Höhe 2, Durchmesser beinahe 3 Linien. — Was ich als Margarita arctica von Maine bekommen habe, ist meine M. borealis.

Aufenthaltsort: die Baffinsbay.

319. Trochus polaris (Margarita) Beck.

Taf. 37. Fig. 9.

Tr. testa conoidea, satis elata, cinereo-alba, carinis transversis acutis, 3—4 in anfractibus superioribus cincta; anfractibus rotundatis, ultimo vix angulato; basi convexa, crebrilirata; umbilico mediocri; angulo distincto illum cingente; apertura in adultis fere circulari, peristomate continuo.

Margarita striata Conchol. Illustr. f. 18. —
Margarita striata var. Zoology of Beechey's Voy. App. t. 34. f. 11.
Margarita polaris Beck in coll. Hafniensibus.
nonne Turbo corneus Kien. t. 19. f. 2?

Da ich noch kein Exemplar von M. striata, wie diese Art in den Conch. Ill. f. 3 abgebildet ist, habe sehen können, so kann ich nicht bestimmt angeben, wie sich dieselbe von gegenwärtiger Form unterscheidet, abgesehen von der weit geringeren Grösse; doch zeigen die Figuren der Conch. Ill., dass Tr. polaris eine weit erhabenere Gestalt besitzt als die kleinere M. striata (Tr. Leachii fig. 6.), und dass die erhabenen Querleisten oder Kiele schärfer sind. Ich zähle an meinen Exemplaren 6—7 Windungen, die ziemlich stark gewölbt sind; die letzte hat eine sehr undeutliche Kante. Die Anwachsstreifen sind sehr gedrängt, und bisweilen scharf hervortretend. Die Zahl der Kiele beträgt auf den obern Windungen 3—4; auf der Grundfläche sind etwa 10 concentrische erhabene Linien. Die Farbe ist graulich weiss bis hornfarben; unter der äussern Schalenschicht liegt eine sehr lebhafte, grün schillernde Perlenmutterschicht. — Höhe von der Spitze bis zur Basis der Mündung 9½, Durchmesser ebenfalls 9½ Linien.

Aufenthaltsort: das hohe Eismeer; meine Exemplare sind von Spitzbergen und verdanke ich sie Herrn Prof. Kröyer.

320. Trochus helicinus O. Fabr.

T. 37. Fig. 10.

Tr. testa conoidea, anguste umbilicata, laevissima, nitidissima, carnea, anfractibus quinque, rotundatis, ultimo non angulato.

Trochus helicinus O. Fabr. 1780. fna grönland. p. 393. nr. 391.
non Margarita helicina Möll. nec Lovén.

Diese Art ist ebenso glatt und glänzend wie Tr. margarita, und zeigt unter der Lupe dieselbe Sculptur, daher sie von Möller nnd Loven damit verwechselt ist, sie unterscheidet sich aber meines Erachtens genügend durch folgende Merkmale: 1) ist sie weit höher, keinesweges „depresso-conica", oder mit einer „spira humilis, obtusa" versehen; 2) ist ihr Nabel enger; 3) hat sie einen Umgang mehr; Fabricius gibt sogar sechs Umgänge an; 4) ist die Färbung weit röther, und Fabricius sagt schon „color rubicundus", während Tr. margarita „virescens" genannt wird. Höhe 2½, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: Grönland und die Küsten Skandinaviens; ich besitze Exemplare von beiden Fundorten.

321. Trochus caerulescens (Margarita) King.

Taf. 37. Fig. 11.

Tr. testa imperforata, solida, depresso-conica, laevissima, cinerea, fasciis albis, lineisque fuscis frequentissimis cincta; regione umbilici alba.

Margarita coerulescens King Zool. Journ. V. p. 346 „testa subcomplanata, caerulea, striata, albido-lineata; apertura iridescente"; lat. 9¾''', long. 11¼'''.
Trochus (Margarita?) lineatus Ph Archiv. f. Naturgesch. 1845. I. p. 66.

Wenn es wahr ist, dass Tr. caerulescens Lamk. hist. nr. 28. nur ein polirtes Exemplar von Tr. pyramis Born ist, wie Deshayes ed. 2. vol. IX. p. 135 note angibt, so kann der Name Tr. caerulescens King für diese Art bleiben. Sie ist undurchbohrt, ziemlich dickschalig, flach kegelförmig; die Windungen sind 5—6, ganz eben, die letzte in der Peripherie wohl abgerundet; die Sculptur besteht in zahlreichen, schwach erhobenen, der Glätte wenig Eintrag thuenden Querstreifen. Die Färbung ist blaugrau, theils mit weissen, theils mit schwärzlichen, sehr ge-

drängten Querlinien. Das Centrum der Unterseite ist rein weiss, und hat eine Vertiefung in der Mitte als Andeutung des Nabels. Die Mündung ist breiter als hoch, mit abgerundeten Winkeln; die Spindel sehr schräg, dick, drehrund, sehr verschieden von der dünnen, schneidenden Spindel, wie sie die ächten Margariten, z. B. Tr. grönlandicus haben. — Höhe 7, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: die Magellansstrasse, bei Cap Gregory. Das abgebildete Exemplar hat mein Bruder dort selbst gesammelt, und so kann wohl kein Zweifel sein, dass wir hier wirklich die King'sche Art vor uns haben.

322. Trochus taeniatus Wood.

Tafel 37. Fig. 12.

Tr. testa depresso-conica, imperforata, tenuissima, laevissima, albo-carnea, lineis rufo-purpureis transversis elegantissime picta; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato.

Trochus taeniatus Wood Suppl. 1828. t. 5. f. 12.
— bicolor Lesson. Voy. Coq. p. 345. t. 16. f. 3.
Margarita taeniata Sow. Conch. Ill. f. 2. —
— — Reeve Conch. system. t. CCXXI. f. 2.
Trochus taeniatus Phil. Abbild. vol. I. Trochus Tab. IV. f. 1.

Durch ihre Glätte und Färbung ist diese überaus zierliche Art leicht zu kennen. Ich zähle an dem kleineren, hier abgebildeten Exemplar 5 Windungen, welche schwach gewölbt sind; die oberen haben zwei feine gedoppelte, braunrothe Querlinien, die letzte acht, von denen nur die erste und letzte gedoppelt ist. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, fast so hoch wie breit; die Columelle etwas zusammengedrückt, und nebst dem Innern lebhaft perlmutterglänzend. — Höhe 8½, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: die Falklands Inseln.

323. Trochus undulatus (Margarita) Sow.

Tafel 37. Fig. 13. 14.

Tr. testa conica, anguste umbilicata, carnea, lineis elevatis transversis plicisque longitudinalibus ad suturam magis minusve conspicuis, sculpta; anfractibus convexiusculis, ultimo obtuse angulato; basi planiuscula; angulo distincto umbilicum demum infundibuliformem cingente.

Margarita undulata Sow. Malacol. and Conchol. Mag. I. p. 26.
— — Sow. Conch. Illustr. f. 4.

Turbo incarnatus Couth. Bost. Journ. nat. hist. II. p. 98. t. 3. f. 13.
Margarita undulata Gould Invert. Massachus. p. 254. fig. 172.
— — Möller Ind. Moll. Grönl. p. 8. excl. varr.
— — Lovén Ind. Moll. Scandin. p. 20.

Diese Art ist ziemlich veränderlich. Das Gehäuse ist dünnschalig, fleischfarben, kegelförmig, bald mehr bald weniger erhoben, und besteht aus sechs*) ziemlich stark gewölbten, und durch tiefe Nähte geschiedenen Windungen. Die letzte geht durch eine abgerundete Kante in die erhabene, aber in der Richtung der Radien ziemlich platte Grundfläche über; der Nabel ist eng, erweitert sich aber zuletzt trichterförmig, und ist von einer deutlichen, wenn auch stumpfen und abgerundeten Kante begränzt. Die Sculptur besteht aus zahlreichen erhobenen Querleisten (etwa acht auf der vorletzten Windung), welche bisweilen, wie Gould angibt, abwechselnd stärker und schwächer sind, bisweilen aber auch sehr schwach werden, und beinahe verschwinden. Die Grundfläche zeigt immer weit feinere, gedrängte, concentrische Linien. Oben an der Naht sind die Anwachsstreifen deutlicher, und hier sieht man sogar gewöhnlich, aber nicht immer, Fältchen, welche die Naht wellenförmig erscheinen lassen, von welcher Eigenthümlichkeit Sowerby den Trivialnamen hergenommen hat. Die Mündung ist innen beinah kreisrund, die Spindellippe sehr dünn, und etwas über den Nabel zurückgeschlagen. — Höhe 4, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: Grönland, der nördliche Theil der vereinigten Staaten und Scandinavien.

324. Trochus cinereus (Turbo) Couth.

Tafel 37. Fig. 15.

Tr. testa elato-conica, auguste umbilicata, cinerea, liris s. angulis circa 2—3 lineisque transversis elevatis pluribus, nec non striis elevatis incrementi distantibus sculpta, ad suturas saepe plicata; angulo acutiusculo umbilicum angustum cingente.

Turbo cinereus Couth. Boston Journ. nat. Hist. II. p. 99. t. 3. f. 9.
Margarita cinerea Gould Invertebr. Massach. p. 252. fig. nulla
— striata var. grönlandica Möll. Index Moll. Grönl. p. 8.
— cinerea Lovén Index Moll. Scandin. p. 20.

Das Gehäuse ist erhaben konisch, aschgrau und zeigt sechs Windungen, von denen die letzte niedriger als die Spira ist. Die obersten zei-

*) Gould a. a. O. gibt nur vier an, aber ich finde stets sechs, selbst an den Exemplaren von Massachusetts.

gen zwei Kanten, von denen die untere besonders stark hervortritt, und regelmässige, entfernte, schiefe, erhobene Anwachsstreifen, die ein hübsches Gitterwerk bilden; auf den folgenden Windungen verliert sich diese Sculptur, indem immer mehr erhabene Querlinien auftreten, und die Anwachsstreifen schwächer, gedrängter und unregelmässiger werden. Die Grundfläche ist durch eine sehr deutliche Kante aussen begränzt, und hat zartere, concentrische Querleisten. Der Nabel ist enger als bei der vorigen Art, und durch eine schärfere Kante begränzt. — Höhe $4^2/_3$, Durchmesser $4^1/_2$ Linien.

Aufenthaltsort: Grönland, der nördliche Theil der vereinigten Staaten und Norwegen.

325. Trochus venustus Ph.

Tafel 37. Fig. 16.

Tr. testa oblique conoidea, imperforata, tenui, transversim striata, ex albo et rubro diversimodo varia; anfractibus convexis, rapide crescentibus, ultimo rotundato, maximo; centro baseos concavo; apertura semiorbiculari, maxima, patula; columella perobliqua, superius reflexa, fissuram umbilicalem occultante, inferius fere scindente; faucibus laevissimis.

Trochus venustus, Ph. Zeitschr. f. Malak. 1848 p. 126.

Eine kleine, dünnschalige, sehr zierliche Art. Sie besteht aus sechs sehr rasch zunehmenden Windungen, welche in eine conische Spitze auslaufen, und von zahlreichen, gedrängten, erhabenen Querlinien durchzogen werden, von denen einige stärker hervortreten als die andern, namentlich auf den obern Windungen, die dadurch kantig erscheinen. Die letzte Windung ist in der Peripherie vollkommen abgerundet. Die Mündung ist sehr gross und weit, breiter als hoch; die Spindel sehr schräg, oben umgeschlagen, und eine kleine Nabelspitze halb verdeckend, nach unten schneidend und allmälig in die Aussenlippe übergehend. Das Centrum der Unterseite ist vertieft. Die Färbung ist sehr veränderlich; bald lebhaft roth mit kleinen weissen Fleckchen, bald weiss mit grossen rothen oder braunen Flecken, bald weiss mit zahlreichen feinen, schiefen, braunen Längslinien, bald ganz weiss. — Höhe der Axe 2 Linien, Durchmesser über 3 Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen? mitgetheilt von Herrn Consul Gruner.

326. Trochus sigaretinus (Margarita) Sow.

Taf. 37. Fig. 17.

Tr. „testa imperforata, depressa, laevissima, purpurascente; anfractu ultimo maximo; apertura valde dilatata, oblique ovata.

Margarita sigaretina, Sow. Malacol. and Conchol. Magaz p. 24.
— — Sow. Conch. Ill. f. 14.

Diese Art, welche mir noch nicht zu Gesicht gekommen ist, hat nach der Abbildung ganz die Gestalt der vorigen Art, dieselben schnell zunehmenden Windungen, dieselbe weite, schief eiförmige Mündung und scheint auch dieselbe Bildung der Columella zu haben. Sie ist aber ganz glatt, stumpfer, die obere Windungen scheinen stärker gewölbt, und das Gehäuse ist ungefleckt. einfarbig, röthlich. — Schiefe Höhe 4⅓ Linie, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: ?

327. Trochus expansus (Margarita) Sow.

Taf. 37. Fig. 18.

Tr. testa imperforata, conoidea, laevissima, nitidissima, purpurascente aut flavida; spira mediocri; anfractibus parum convexis, ultimo obscure angulato; apertura aliquantulum dilatata; columella dilatata; foveola umbilici locum indicante.

Margarita espansa, Sow. Malacol. and Conchol. Mag. p. 24.
— — Conch. Ill. f. 16. 17.

Sechs Windungen machen das ziemlich erhaben conoidische, dünne, glatte, stark glänzende Gehäuse aus; sie sind mässig gewölbt, die letzte oben an der Naht etwas concav, im Umfang undeutlich kantig, auf der Grundfläche rundlich gewölbt. Die Mündung ist so hoch wie das Gewinde, innen kreisrund; die Spindel glatt, aussen scharf gerandet, unten ziemlich plötzlich in die dünne, schneidende Aussenlippe übergehend. Aussen hat sie an ihrem Ursprung ein Grübchen, welches die Stelle des Nabels andeutet. Es giebt zwei Farbenvarietäten, die eine ist bräunlich gelb, die andre kupferroth. — Höhe 4½, Durchmesser 5 Linien, bisweilen um eine Linie grösser.

Aufenthaltsort: die Magellansstrasse.

328. Trochus violaceus (Margarita) King.

Taf. 37. Fig. 19.

Tr. testa fere biconica, vix perforata, tenuissima, laevi, violacea; anfractu ultimo angulato; apertura fere rhombea.

Margarita violacea, King. Zool. Journ. V. p. 346.
— — Sow. Conch. Illustr. f. 11. et 12.

Das Gehäuse zeigt zwar Anwachsstreifen, ist aber sonst ganz glatt; die Windungen sind nur wenig gewölbt, die letzte auffallend kantig, und die Grundfläche stark erhoben, so dass die Gestalt eines Doppelkegels entsteht, und die Mündung ziemlich rautenförmig wird. Die Spindel scheint der Abbilddung nach zu urtheilen ganz dieselbe Beschaffenheit wie bei Tr. expansus zu haben, und verschliesst die Nabelspalte nicht völlig. Die Färbung ist violett, — Höhe 4½, Durchmesser 5⅓ Linien.

Aufenthaltsort: ?

90. Trochus nobilis Ph. var.

Taf. 38. Fig. 1.

Den Trochus nobilis habe ich p. 86. nr. 90. nach einem Exemplar der Koch'schen Sammlung beschrieben; gegenwärtige Figur ist nach einem Exemplar der Grunerschen gezeichnet, welches einige Verschiedenheiten darbietet, so dass ich dasselbe erst für eine eigene Art gehalten und Tr. splendidus genannt hatte. Die Hauptverschiedenheiten bestehen darin, dass bei gegenwärtiger Form die Körnerreihen (mit Ausnahme des Basalgürtels) sämmtlich gleich sind, nicht wie bei der Tafel 15. f. 6. abgebildeten Form abwechselnd grössere und kleinere Körner zeigen, dass ferner das Grübchen in der Nabelgegend von einer deutlichen scharfen Kante umgeben ist, und dass die Aussenlippe innen gefurcht ist. Letzteres mag Folge des Alters sein, und gegenwärtige Form, welche neun Windungen erkennen lässt, vollständiger ausgewachsen sein, als die früher abgebildete. Die Färbung ist etwas heller und gelber, die violette Farbe der Quergürtel ist dieselbe. — Sollte die Kante um die Nabelgrube in der von Reeve in seiner Conch. syst. 2. t. 18. f. 9. gegebenen Figur von Tr. gemmosus zu stark ausgedrückt, und jene Art ungenabelt sein, und mit unserer Tr. nobilis zusammenfallen? Immer wollen die Worte der Diagnose: „superficies ubique granulata", und die funfzehn gekörnten Quergürtel der Basis nicht auf unsere Art zutreffen.

329. Trochus nubilus Ph.

Taf. 38. Fig. 2.

Tr. testa conica, imperforata, granulata, maculis latis purpurascentibus, strigisque

albis angustioribus picta; basi purpurascente, lineis elevatis, concentricis, granulatis circa decem sculpta; anfractibus infra medium subangulatis, ultimo in ambitu rotundato; cingulis granulosis in anfractu penultimo 7, in ultimo circa 9; apertura subrhombea, coarctata; columella perobliqua, integra.

Trochus nubilus Ph. 1848 Zeitschr. für Malakoz. p. 110.

Das Gehäuse besteht aus 7—8 Windungen, von denen die obersten vollkommen eben, die übrigen unterhalb der Mitte kantig, und der vorletzte vom letzten durch eine merkliche Einschnürung geschieden ist; der letzte ist im Umfang ziemlich abgerundet, und auf der Grundfläche eben. Auf der drittletzten Windung zähle ich sechs gekörnte Querleisten, auf der folgenden 7, die durch erhabene Zwischenlinien geschieden werden, auf der letzten neun; die Grundfläche hat 10—12 gekörnelte, concentrische Leisten. Die Mündung ist ziemlich rautenförmig; erscheint wegen des dicken Mundsaumes verengert, und hat eine sehr schiefe, ganze Spindel. Grosse purpurne Flecken, welche nach vorn allmälig dunkler, beinahe schwarz werden, werden durch schmalere weisse Streifen geschieden. Die Spitze ist schwärzlich, die Grundfläche dunkel fleischfarben mit einigen braunpunktirten Gürteln. — Höhe 4, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

330. Trochus flavus Anton.

Taf. 38. Fig. 3.

Tr. testa conica, imperforata, flava, anfractibus planiusculis, margine aliquantulum prominentibus, transversim cingulatis, ultimo rotundato-angulato; cingulis (circa 7 in anfractibus ultimis) rotundatis, parum prominulis; basi lineis concentricis impressis 10—12 sculpta; apertura depressa, rhombea; columella perobliqua, basi subtruncata, extus foveola cincta.

Trochus flavus Anton 1848. Zeitschr. f. Malak. p. 105.

Grösse und Gestalt sind fast wie bei Tr. conicus; die erhabenen Quergürtel erinnern an Tr Chemnitzii, von beiden unterscheidet sich gegenwärtige Art durch die schöne blassgelbe Färbung, welche nur am Grunde der Windungen etwas dunklere, entfernte Flammen zeigt. Die Windungen sind nicht wirklich gerandet, aber zwei erhabene, einander genäherte Quergürtel bringen den Anschein eines Randes hervor. Die oberen Querleisten sind etwas gekörnelt. — Höhe der Axe 11 Linien, von der Spitze bis zum Ende der Columella 13 Linien, Durchmesser eben so viel.

Aufenthaltsort: unbekannt. Befindet sich in der Anton'schen Sammlung.

331. Trochus fragum Ph.

Taf. 38. Fig. 4.

Tr. testa conica, subperforata, pallide purpureo-fusca, strigis albidis picta, granulata; seriebus granulorum quatuor distantibus; margine basali anfractuum prominente, granulato; interstitiis tenuissime oblique striatis; basi parum convexa, cingulis octo subgranosis, cum totidem lineis angustis elevatis alternantibus sculpta; apertura rhombea, laevi; columella parum obliqua, basi subtruncata.

Trochus fragum Ph. Zeitschr. f. Malacoz. 1848. p. 106.

Das Gehäuse ist genau conisch, und besteht aus acht Windungen, welche mit einem Gürtel am Grunde hervorstehen; die letzte ist ziemlich scharfkantig. Jener Basalgürtel ist durch eine Furche in zwei Theile getheilt, und ausserdem sind noch vier entfernte Querleisten vorhanden, welche aus länglichen, entfernt stehenden, zusammenfliessenden Körnern gebildet werden. Die Zwischenräume sind mit schiefen, dicht gedrängten Anwachsstreifen verziert. Die Grundfläche hat acht sehr flache, körnige concentrische Leisten, die mit schmalen, erhabenen Linien abwechseln. Die Mündung ist rautenförmig, innen ganz glatt; die Spindel sehr wenig schief, am Grunde abgestutzt. Eine schmale Grube und eine Art Nabelspalte umgeben die Spindel. Die Farbe ist blass purpurbraun mit weissen Streifen und Fleckchen. Die Spitze ist weiss. — Höhe 7 Linien, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Befindet sich in der Sammlung des Herrn Consuls Gruner in Bremen.

332. Trochus Broderipi Ph.

Taf. 38. Fig. 5.

„Tr. testa conica, granulato-annulata, annulis suturam supereminentibus maximis, „lutea vel subalbida, maculis subrubris et violaceis picta; anfractibus planiusculis; in- „fima facie planiuscula, imperforata; fauce argentea".

Trochus australis Brod. *) 1830. Zool. Journ. V. p. 331. Tab. Suppl. XLIX. f. 3.

Der Verfasser sagt noch: „Diese Art hat die Gestalt von Tr. conulus, die Farben zum Theil von Tr. annulatus, den Habitus von Tr. zizy-

*) Der Name musste wegen Trochus (Monodonta) australis Lamk. umgewandelt werden.

phinus". Diese Färbung (in der Abbildung ist sie verschieden, nämlich einfarbig roth!) erinnert an Tr. gemmosus Reeve und Tr. nobilis Ph. Nach der Abbildung ist aber Tr. Broderipi schlanker, die Grundfläche weit ebener, und die violetten Körnerreihen, welche die beiden genannten Arten auszeichnen, können in der Diagnose schwerlich durch die Worte „maculis violaceis" gemeint sein. Die Abbildung zeigt auf der Oberseite des letzen Umganges 5—6 egale, ziemlich entfernt stehende Körnerreihen. — Höhe (nach der Abbildung) 12, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

333. Trochus cariniferus Beck.

Taf. 38. Fig. 6.

Tr. testa depresso-conica, satis tenui, plerumque viridi, strigis purpureis ornata, superius granulata; cingulis granuliferis 5—6, angustis, distantibus; anfractibus planiusculis, ultimo carinato; basi convexa, laevi, cingulis purpureo-articulatis, interdum elevatis picta; cavitate contorta umbilicum simulante, alba, rufo-cincta; apertura trapezia; columella perobliqua, integerrima.

Trochus cariniferus Beck mscr. — Reeve Conch. syst. II. t. 218. f. 8. Descriptio nulla.

Ich zähle sieben Windungen an dem niedrig conischen, ziemlich dünnschaligen Gehäuse. Dieselben sind nur wenig gewölbt, die letze kantig, auf der Grundfläche ziemlich gewölbt. Fünf bis sechs schmale, gleichweit von einander abstehende Körnerreihen umgeben den obern Theil der Windungen; die Zwischenräume sind eben, zum Theil mit zarten Querstreifen und mit Anwachsstreifen durchzogen. Die Basis ist glatt, mit etwa sechs concentrischen, mehr oder weniger erhabenen Leisten, und hat in der Mitte eine glatte, trichterförmige Vertiefung, die aber nicht bis zur Spitze durchgeht, und von einer deutlichen Kante begränzt wird, die in der Aussenlippe in ein Höckerchen ausläuft. Die Mündung ist fast genau rhombisch, die Spindel sehr schief, gradlinig, ganz, oben nicht abgelösst. Die Färbung ist sehr zierlich, aber ziemlich veränderlich, bald schön spangrün mit purpurrothen Streifen, die Basis olivengrün, mit purpurgegliederten Gürteln oder mit purpurnen Strahlen; bald fast einfarbig grün, auf der Grundfläche blass olivenfarbig mit dunkelgrünen Gürteln; bald blassbraun mit schwarz gegliederten Gürteln auf der Ober- und Unterseite. — Höhe der Axe 6, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: das Chinesische Meer, namentlich die Liewkiew Inseln.

334. Trochus subviridis Ph.

Taf. 38. Fig. 7.

Tr. testa exacta conica, virescente, nigro-strigata; anfractibus planis, ultimo angulato; lineis transversis granulorum minutorum distantibus septem in quovis anfractu, circa octo in basis pallida, purpureo punctata; cavitate contorta umbilicum mentiente laevi, cingulo elevato circumscripta; columella tenui; lineis elevatis parum conspicius 6—7 in faucibus.

Trochus subviridis Ph. 1848. Zeitschr. für Malakoz. p. 126.

Von den verwandten Arten unterscheidet sich Tr. subviridis abgesehn von der Grösse und Färbung durch die siebenreihigen, sehr kleinen entfernten Körnchen, welche nur in den beiden Reihen, welche jederseits die Naht umgeben, etwas grösser sind, durch die einfache, nicht verdickte Spindel, und den glatten, falschen Nabel. Die Farbe ist bald grünlich mit schwarzen Streifen, bald dunkler grün, mit blutrothen Streifen, die Grundfläche ist blass, mit purpurnen Punkten, und hat etwa acht concentrische gekörnte Leisten. — Höhe $7^1/_2$, Durchmesser $9^1/_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

335. Trochus quadrisulcatus Ph.

Taf 38. Fig. 8.

Tr. testa imperforata, exacte conica, parum elevata, pallide flava, cingulis rotundatis quatuor sulcos aequantibus sculpta; anfractibus planis, ultimo angulato; basi planiuscula, concentrice sulcata; apertura fere exacte rhombea; columella perobliqua, tereti, basi vix truncata, extus foveola cincta.

Trochus quadrisulcatus Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 124.

Gestalt und Bildung der Mündung erinnern an Tr. Chemnitzii (s. nr. 60), doch ist die Sculptur so abweichend, dass ich gegenwärtige Form für eine eigne Art halten muss. Die Windungen, 7—8 an der Zahl, sind eben, ungerandet, durch eine ziemlich tiefe Naht geschieden, und mit vier glatten, abgerundeten Querstreifen umgeben, welche so breit wie die Zwischenräume sind, und von denen die letzte die breite gerundete Kante des letzten Umganges bildet. Die Basis ist ziemlich eben, von etwa acht concentrischen Furchen durchzogen, die nach der Peripherie hin schwächer werden. Die Mündung ist rautenförmig; die Spindel sehr schief, drehrund, unten und aussen mit einem Höckerchen endigend, am Grunde aussen von einem Grübchen eingefasst. Die Färbung ist blassgelb, auf der letzten Windung und auf der Basis dunkler, ins Oli-

vengrüne ziehend, die Spitze gelbbraun, die Perlmutter unter der äussersten Schalenschicht und eben so in der Mündung blass violett. — Höhe bis an das Ende der Spindel 7¼ Linie, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

336. Trochus Jonasi Ph.

Taf. 38. Fig. 9. 10.

Tr. testa exacte conica, granulata, purpurascente, lineolis tenuissimis, maculis strigisque obliquis obscurioribus parum conspicuis picta; anfractibus planis, inferius aequalibus seu stellato-nodulosis; cingulis granulorum circa septem, supremis longitudinaliter elongatis; basi plana, pallida, cingulis sex, subgranulosis, purpureo punctatis sculpta; cavitate contorta umbilicum mentiente cingulis duobus angustis, laevibus albis munita; lineis elevatis tribus in faucibus.

Die Sculptur und die Färbung sind fast genau dieselben wie bei einigen Varietäten von Tr. maculatus; es unterscheidet sich gegenwärtige Art aber wesentlich durch die Zahl der gekörnten concentrischen Leisten auf der Grundfläche, und die geringere Zahl der erhabenen Reifen des Schlundes. Auch scheint die Grösse stets geringer und die Spindel stets ungezähnt zu sein. Wie bei manchen andern Arten der Gruppe des Tr. maculatus gibt es eine Varietät mit einfacher Basis der Windungen und eine andere, wo dieselbe sternförmig in Zacken ausläuft. — Höhe der Axe 11, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

337. Trochus eucosmus Ph.

Tafel 38. Fig. 11.

Tr. testa exacte conica, granulata, virescente, strigis obliquis purpureis picta; anfractibus planis, ultimo acute angulato; granulis confertis, sexserialibus, serierum trium superiorum longe majoribus; basi plana cingulis granosis octo sculpta; cavitate contorta umbilicum mentiente cingulum latum elevatum exhibente; lineis elevatis faucium tribus, obsoletis.

Trochus eucosmus Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 104.

Durch ihre geringe Grösse und die deutliche Körnelung der Oberfläche ist diese Art mit Tr festivus und Tr. Spengleri am nächsten verwandt, aber durch die grünliche, mit schiefen purpurnen Streifen verzierte Färbung von beiden abweichend. Auch hat Tr. eucosmus sechs Körnerreihen, nicht fünf wie Tr festivus, von denen drei Reihen kleinere Körnchen zeigen (bei Tr. festivus hat nur eine Reihe kleinere

Körnchen). Diese Zahl der Körnerreihen stimmt mit Tr. Spengleri, allein bei Tr. eucosmus stehen die Körner entfernter, sind durch breitere und tiefere Furchen geschieden, was auch von der Grundfläche gilt; auch ist das Gehäuse gegenwärtiger Art viel dünner, und die Spindel einfach. Tr. rubricatus unterscheidet sich durch die Färbung, solideres Gehäuse, stärker gewölbte, und mit zehn gekörnten Gürteln verzierte Grundfläche, so wie durch weit grössere Körner der Oberseite. Die oberen Windungen von Tr. eucosmus haben, wie das bei den verwandten Arten häufig ist, an der Naht sternförmig gestellte Knoten. — Höhe der Axe 7 Linien, Durchmesser 8¼ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

338. Trochus torquatus Anton.

Tafel 38. Fig. 13.

Tr. testa imperforata, concavo-conica, apice acutissima, basi ventricosa, granulato-cingulata, flavescente, maculis strigisque luteo-ferrugineis articulata; anfractibus planis, basi marginatis; cingulis granulatis quinque in anfractibus ultimis, praeter 2—3 in margine; cingulis circa 12 in basi, cum lineis elevatis interjectis nonnullis.

Trochus torquatus Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 126.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig, concav-conisch, und die Spitze so thurmförmig, als ob sie einer andern Art angehörte. Die Windungen sind eben, an der Basis mit einem abgerundeten Gürtel versehen, der auf den oberen Windungen mehr in die Augen fällt. Die obersten Windungen haben zwei perlschnurförmige Quergürtel, die folgenden drei, die letzten fünf, endlich gar sieben; der Rand der Basis wird ausserdem noch von zwei bis drei gekörnten Gürteln umgeben. Diese Gürtel stehen entfernt, und werden von halbkugeligen Körnern gebildet, von denen jedesmal zwei weissliche mit zwei rostgelben abwechseln. Der Basalrand erscheint durch grössere rostgelbe Flecke schön gegliedert. Die Mündung ist rhombisch, mit abgerundeten Winkeln. Die Spindel ist drehrund, aussen, wo sie in die Aussenlippe übergeht, mit einem weissen Knötchen versehn. Von Tr selectus Chemn., dem er am nächsten steht, unterscheidet er sich, abgesehn von den andern Merkmalen, auf den ersten Blick durch die auffallend gerandeten, am Rand braungelb gegliederten Windungen.

3. Trochus selectus Chemn.

Tafel 38. Fig. 12.

Diese Art ist zwar schon von Chemnitz abgebildet s. Tafel 1.

Fig. 6 u. 7 dieses Werkes, und früher p. 4 hinreichend beschrieben worden, da aber jene Abbildung viel zu wünschen übrig liess, habe ich hier eine neue gegeben, welche den jetzigen Anforderungen besser entspricht.

339. Trochus oxytropis Ph.

Tafel 39. Fig. 1.

Tr. testa conica, perforata, striis granosis carinisque acutis cincta, purpurascente, maculis albis nigrisque marmorata; anfractibus convexis; carinis duabus sursum versis in anfractibus superioribus, quatuor in ultimo; lineis binis elevatis inter carinas, circa quatuor latioribus granosis supra carinam primam; cingulis elevatis granosis quinque in basi; apertura suborbiculari, argentea; labro intus sulcato; columella obscure dentata.

Trochus oxytropis Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 111.

Das Gehäuse ist ziemlich conisch, durchbohrt, weiss und schwarz marmorirt, und mit körnigen Querleisten und erhabenen, fast lamellenartigen Kielen umwunden. Von diesen befinden sich zwei nach oben gerichtete auf den oberen Windungen, und vier auf der letzten Windung; oberhalb des ersten Kieles sind vier gekörnte Querleistchen, zwischen den folgenden Kielen sind deren zwei schmalere, und fünf stärker erhabene auf der Grundfläche. Die Windungen sind ziemlich gewölbt. Die Mündung ist beinahe kreisrund, silberweis, und hat die Aussenlippe innen Furchen, welche den Kielen der äusseren Seite entsprechen. Die Spindel ist nur undeutlich gezähnt. Von Tr. tricarinatus (Monodonta) und quadricarinatus Chemn. unterscheidet sich unsere Art sogleich durch den, wenn auch engen Nabel des Gehäuses, von Tr. horridus durch die bedeutendere Grösse und die beinahe lamellenartigen Kiele. Die Naht ist einfach, und es fehlen die kleinen Fältchen am Saume der Aussenlippe, die bei Tr. tricarinatus, atratus etc. so auffallend sind. — Höhe 8½ Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

340. Trochus scaber L?

Tafel 39. Fig. 2.

Tr. testa ovato-conoidea, umbilicato-perforata, granulato-cingulata, fuscescente; cingulis elevatis majoribus circa quinque in anfractu penultimo, circa 9 in ultimo, cum minoribus alternantibus, interstitiis punctato-foveolatis; apertura suborbiculari; faucibus lineis elevatis transversis exaratis; columella basi denticulo terminata.

Trochus scaber L. Syst. nat. ed. X. p. 758. nr 510. — ed. XII. p 1229 nr. 587.

Trochus scaber Mus. Lud. Ulr. p. 648. nr. 334?
— — Chemn. Conch. Cab. V. p. 107. t 171. f. 1667??
— — Gmel. p. 3568. nr. 10.

Linné sagt im Mus Lud. Ulr. von dieser Art: testa magnitudine pisi, ovata, undique scabra, pulla. Anfractus 4—5 rotundati, distincti sulco profundo, exarati longitudinaliter sulcis 12 majoribus rotundioribus, compositis quasi ex monili articulis planiusculis. Sulci insuper totidem albi, angustiores breviores minores. Apertura subrotunda, aperta, intus striata, pallida. Labium interius rectum, breve, sinu postice excisum et distinctum ab exteriore. Umbilicus perforatus. Nun kommt der sonderbare und ungereimte Zusatz: affinitas summa cum Tr. Mago; vermuthlich ist aber Mago ein Druckfehler. Chemnitz beschreibt wohl eine verschiedene, wenn auch verwandte Art, da er von der Färbung sagt; „weisse und röthliche Flecken wechseln mit einander ab, und verschaffen ihm ein buntes Ansehn", was mit Linné's Angaben von der Färbung schlecht übereinstimmt. Ich glaube die Linné'sche Art in einem Trochus zu erkennen, von welchem ich drei Exemplare vor mir habe, doch stimmt Manches nicht. Dieselben sind zwar eiförmig, haben abwechselnd stärkere Querleisten, tiefe Nähte, die Bildung der Spindellippe, die oben angegeben ist, den engen Nabel, aber sie sind doch erheblich grösser, als eine Erbse, und weichen auch in der Sculptur und Färbung etwas ab. Auf den oberen Windungen ragen drei, auf der letzten 7—9 Quergürtel stärker hervor, und zwischen denselben sieht man einzelne oder gedoppelte erhabene Querlinien. Erhabene, schiefe, gedrängte Anwachsstreifen laufen gleichmässig über die Leisten wie über die Zwischenräume fort, und machen, dass die ersteren gekörnelt erscheinen. Die Mündung ist nicht silberfarbig; der Saum der Aussenlippe hat innen zahlreiche erhabene Querlinien. Die Färbung ist bald blassbraun, mit dunkleren Punkten auf den stärkeren Quergürteln, bald schwärzlich mit schwarz und weisslich gegliederten Gürteln. — Die Höhe beträgt 6, der Durchmesser 5¾ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

341. Trochus pullatus Anton.

Tafel 39. Fig. 3.

Tr. testa ovato-conoidea, umbilicata, granulato-cingulata; cingulis elevatis, distantibus, in fundo albo nigro et albo articulatis, 7 in anfractu penultimo, 12 in ultimo;

suturis canaliculatis; apertura ovato-orbiculari, argentea; labro intus sulcato; sulcis cingulis externis respondentibus; columella basi denticulata.

Trochus pullatus Anton 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 123.

Das eiförmig-conische Gehäuse wird von sechs sehr gewölbten, durch eine tiefe Naht geschiedenen Windungen gebildet. Diese werden von stark erhabenen, gekerbten und dadurch gekörnten Quergürteln umgeben, deren man 7 auf der vorletzten, 12 auf der letzten Windung zählt; die Zwischenräume sind etwas breiter als die Gürtel, eben, ziemlich glatt, indem die Anwachsstreifen wenig merklich sind; auf der letzten Windung sind sie durch eine erhabene, schmale Querlinie geschieden. Die Mündung entbehrt der kleinen Fältchen, welche bei Tr. tricarinatus, atratus etc. so auffallend sind, gänzlich, besitzt nur an der Innenseite der Aussenlippe Furchen, welche den Querleisten aussen entsprechen, und glänzt vom schönsten Silberglanz. Die Farbe ist weisslich, die Quergürtel sind weiss und schwarz gegliedert. — Höhe 8¼, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. In der Anton'schen Sammlung.

Von Tr. atratus nicht bloss durch die einfache Aussenlippe und Färbung, sondern auch durch die schmalen, entfernten Querleisten verschieden.

342. Trochus circulatus Anton.

Taf. 39. Fig. 4.

Tr. testa ovata-conoidea, umbilicata, rufescente, granulato-cingulata, cingulis elevatis, distantibus, quatuor majoribus in anfractu penultimo, novem in ultimo sculpta; apertura semiorbiculari, argentea; lineis transversis elevatis ante limbum labri terminatis in faucibus; columella basi denticulata.

Trochus circulatus Anton 1848 Zeitschr. f. Malak. p. 103.

Von Tr. atratus unterscheidet sich gegenwärtige Art durch ihre Farbe und die Zahl der Quergürtel; von Tr. pullatus durch dieselben Kennzeichen und die erhabenen Querlinien im Schlunde etc. Die einzelnen Windungen sind sehr stark gewölbt, drehrund; der oberste Quergürtel ist von der einfachen Naht weit entfernt; alle sind stark erhaben, durch erhabene, schiefe, faltenförmige Anwachsstreifen schön gekerbt. In den meisten Zwischenräumen sieht man eine, selten zwei, erhabene, gekerbte Querlinien. Die Färbung ist im Ganzen blass rothbraun, die Quergürtel sind weisslich und rothbraun gegliedert. Die Aussenlippe hat

innen Furchen, welche den äusseren Querleisten entsprechen, und zahlreiche erhabene Fältchen. Sollten diese Fältchen ein Erzeugniss des späteren Alters sein? und sind alle Exemplare ohne solche Fältchen noch nicht vollständig ausgewachsen? Es fehlt mir an Material zur Beantwortung dieser Frage. — Höhe 7½, Durchmesser 8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Anton'schen Sammlung.

343. Trochus morum Ph.

Taf. 39. Fig. 5.

Tr. testa conica, umbilicata, granulata, carnea, ad suturas et in ambitu rufo-maculata; anfractibus planiusculis, ultimo acute angulato; basi plana; granulis sexserialibus, interstitia oblique lineolata aequantibus; cingulis concentricis granosis decem in basi; columella obliqua, superius vix soluta, basi dente bifido terminata, margine reflexa, crenulata; labro intus rugoso et dentato, dente supremo maximo; margine umbilici crenulato.

Trochus morum, Ph. 1848 Zeitschr. f. Malakoz. p. 109.

Das Gehäuse ist ziemlich genau conisch, und besteht aus 6—7 wenig gewölbten Windungen, von denen die obersten an der Naht kantig sind. Die letzte ist ziemlich scharfkantig in der Peripherie; steigt zuletzt kaum herab, und ist nach der Lippe hin flachgedrückt, wie bei den anderen Arten der Abtheilung Clanculus. Die Körner der Oberfläche sind halbkugelig, regelmässig, ziemlich entfernt, und stehen auf den oberen Windungen in sechs Reihen, auf der Grundfläche, wo sie weniger erhaben sind, in zehn Reihen. Die Zwischenräume sind ebenso breit wie die Körner und erhalten durch die gedrängten, schiefen Anwachsstreifen ein sehr zierliches Ansehn. Die Mündung und der Nabel zeigen nichts Charakteristisches. — Schiefe Höhe 6, Durchmesser 8½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt. Das abgebildete Exemplar gehört Herrn Largilliert.

Von Tr. anus und Tr. personatus unterscheidet sich gegenwärtige Art durch die Zahl der Gürtel auf der Grundfläche, von Tr. flagellatus durch die ebene Basis und die scharfe Kante der letzte Windung etc.

344. Trochus Largillierti Ph.

Taf. 39. Fig. 6.

Tr. testa conoidea, umbilicata, granulata, grisea, ad suturam maculis atris cum albidis alternantibus pulcherrime picta, apice purpurea; anfractibus parum convexis,

ultimo in ambitu rotundato, superius versus labrum depresso et oblique descendente; basi plano; granulis in quovis anfractu decemserialibus; columella obliqua, superius soluta, basi dente prominente terminata; labro intus dentato, dente supremo majore; margine umbilici subcrenato.

Trochus Largillierti, Ph. 1848. Zeitschr. f. Malakoz. p. 109.

Eine höchst zierliche Art. Ich zähle 6—7 Windungen, welche wenig gewölbt, und an der Naht etwas kantig sind; die letzte ist abgerundet, schief herabsteigend und oben gegen die Aussenlippe flach gedrückt. Die Skulptur ist höchst zierlich. Auf der Oberseite der letzten Windungen zähle ich etwa zehn Reihen dicht gedrängter, perlenförmiger Körner, von denen sechs stärkere mit vier schwächeren abwechseln; auf der Basis sind 9—10 egale, gekörnte Gürtel. Die Mündung ist beinahe genau wie bei Tr. pharaonius, aber die Kerben im Umriss des Nabels und die Runzeln der Aussenlippe sind weniger deutlich. Die Farbe ist aschgrau, im Umfang und auf der Grundfläche mit dunkleren Flecken gescheckt, an der Naht aber mit grossen, dunkeln, schwarzen Flecken, die mit weisslichen abwechseln, schön verziert. — Höhe $5^1/_2$, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. In der Sammlung von Hrn. Largilliert.

345. Trochus anus Ph.

Taf. 39. Fig. 7.

Tr. testa conica, umbilicata, granulata, e ferrugineo albida, ad suturam maculis rufis picta; granulis in anfractu penultimo sexserialibus, in basi pariter sexserialibus, albidis cum fuscis alternantibus; anfractibus convexiusculis, ultimo in ambitu subangulato, oblique descendente, et superius versus labrum depresso; basi concavo-plana; apertura ringente; columella superius soluta, basi dente maximo bifido terminata, superius dentibus tribus obsita; labro dentato, dente supremo maximo; rugis labii et crenis umbilici validis

Trochus anus, Ph. 1848. Zeitschr, f. Malakoz. p. 101.

Die sechs Windungen, welche das kegelförmige Gehäuse bilden, sind mässig convex, die letzte zuletzt schief herabsteigend, nach der Aussenlippe hin oben flach gedrückt, im Umfang ziemlich gerundet. Die Grundfläche ist ziemlich eben, jedoch nach dem Nabel hin geneigt. Die Perlschnurreihen, auf der obere Seite sechs und auf der Grundfläche sechs, bestehen aus halbkugelförmigen Körnern, die sehr regelmässig sind, und etwas von einander abstehn; die Zwischenräume sind etwas schmaler als die Körnerreihen. Die Mündung und der Nabel sind fast ganz wie bei Tr. pharaonius; die Farbe ist weisslich ins Rostgelbe ziehend, mit rothbraunen Flecken an der Nath. — Schiefe Höhe 5, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von Tr. personatus Ph. (S. Tab. 14. f. 7.) durch eine grössere Zahl von Körnerreihen und weniger kantigen Umfang, concavere Grundfläche etc.; von Tr. morum Ph. durch die geringere Zahl von Körnern auf der Grundfläche, von Tr. flagellatus durch dasselbe Kennzeichen verschieden.

Trochus rigatus var.

Taf. 39. Fig. 8.

Den hier abgebildeten Trochus hielt ich früher wegen der etwas abweichenden Nabelbildung für eine eigene Art, nachdem ich aber mehrere Exemplare gesehen, kann ich auf die Bildung des Callus im Nabel nicht mehr ein so grosses Gewicht legen, und betrachte die abgebildete Form jetzt als eine unbedeutende Varietät des bereits auf der 28sten Tafel Fig. 14. abgebildeten Tr. rigatus, welche Art ihrerseits wahrscheinlich von Tr. calliferus nicht verschieden ist. Die Entwickelung der Nabelleiste, welche bei den ächten Formen von Tr. calliferus so auffallend ist, und dieser Art den Namen zugezogen hat, scheint nämlich bei den einzelnen Individuen grosse Verschiedenheiten zu zeigen, und oft sehr wenig merklich zu sein.

346. Trochus flagellatus Ph.

Taf. 39. Fig. 9.

Tr. testa conoidea, umbilicata, granulata, albida, strigis roseo-purpureis ramosis picta; anfractibus convexis, ultimo rotundato; basi convexa, alba; granulis in anfractu penultimo sexserialibus, interstitia oblique lineolata aequantibus, in ultimo octoserialibus in basi navemseriatis; columella obliqua, superius soluta, margine rugoso-denticulata, dente prominente terminata; labro intus dentato et rugoso.

Trochus flagellatus Ph. 1848. Zeitschr. für Malokoz. p. 105.

Die Windungen sind ziemlich gewölbt, besonders nach oben, die letzte ist abgerundet, gegen die Mündung herabsteigend nnd flach gedrückt. Die vorletzte Windung hat sechs Körnerreihen, welche ebenso breit wie die schief gestrichelten Zwischenräume sind; die letzte Windung hat aber deren acht, indem sich im untern Theil zwei neue eingeschoben haben, und von diesen ragt die achte kantenartig hervor und bildet die Peripherie; die Basis ist ziemlich gewölbt, und hat neun gedrängte Körnerreihen. Die Körner am Rande des Nabels sind nur schwach. Die Mündung ist

ziemlich wie bei Tr. pharaonius. Die Farbe ist weiss, auf der oberen Seite mit zahlreichen bisweilen verästelten, dunkel rosenrothen Längsstriemen. — Höhe in schiefer Richtung 5, Durchmesser 7½ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von Tr. personatus und anus sogleich durch die grössere Zahl der Perlenschnüre auf der Grundfläche, von Tr. morum durch die gewölbte Basis etc. zu unterscheiden.

347. Trochus fulguratus Ph.

Taf. 39. Fig. 10. 11.

Tr. testa conoidea, imperforata, tenui, laevi, atro-viridi, lineis purpureis in ziczac flexis ornata; anfractibus convexiusculis, supremis erosis, croceis, ultimo in ambitu vix angulato; columella arcuata, compressa, scindente; callo albo porcellaneo centrum baseos occupante.

Trochus fulguratus Ph. 1848 Zeitschr. f. Malakoz. p. 106.

Diese Art ist sehr nahe mit Tr. impervius Menke, und noch mehr mit Tr. variegatus Ant. verwandt, und unterscheidet sich von denselben fast allein durch die Färbung. Ich zähle fünf Windungen, welche mässig gewölbt sind, und einen flacheren oder erhabeneren Kegel bilden; die obersten sind immer abgefressen und safrangelb. Die letzte Windung ist kaum kantig. Die Oberfläche ist glatt, aber matt. Der untere Theil der gebogenen und schneidenden Spindel ist aussen concav und immer perlartig. Das Centrum der Grundfläche zeigt einen weissen porzellanartigen Callus. Die Aussenlippe hat innen einen schwarzgrünen Saum, auf diesen folgt eine weisse matte Zone, innerhalb welcher der Schlund mit dem schönsten grünen Perlmutterglanz schillert. Die Färbung ist aussen schwarzgrün, mit gedrängten, purpurrothen Zickzacklinien. — Höhe 6, Durchmesser 8½ Linie.

Eine kleinere Varietät (s. Fig. 11.) ist nur 4 Linen hoch bei einem Durchmesser von 5 Linien, dickschaliger, und hat eine safrangelbe Grundfläche, der übrigens die gewöhnlichen purpurrothen Zickzacklinien nicht fehlen. Hat Chemnitz etwa diese Art vol. V. t. 66. Fig. 1586. 87 abgebildet?

Aufenthaltsort: Gabon in Guinea (mitgetheilt von Hr. Largilliert).

Tr. variegatus Anton unterscheidet sich durch die weiss und purpurroth gegliederte Naht, und die grünlich graue Spitze.

Trochus impervius Menke varietas.

Taf. 39. Fig. 12. 13.

Diese Art ist zwar schon p. 145 nr. 175 beschrieben, und Tafel 24 Fig. 8 abgebildet; gegenwärtige Varietät weicht aber so bedeutend ab, dass ich sie ebenfalls habe abzeichnen lassen. Sie fällt nicht nur durch ihre rothe Färbung und die dunkelolivenbraun und weisslich gegliederten Querlinien auf, sondern auch durch ihre im Verhältniss zum Durchmesser weit beträchtlichere Höhe. Sie ist von Preiss gesammelt, und befindet sich im Besitz des Hrn. Bergrath Koch.

Von einer andern sehr auffallenden Abänderung sah ich zwei von Krauss an der Natalküste gesammelte Exemplare. Dieselben sind sehr flach gedrückt, schwärzlich olivenfarben, haben ziemlich stark gewölbte Windungen, und gelbliche Flecken an der Naht, sowie in Querreihen gestellte, quer längliche gelbe Tröpfchen, welche jedoch nur wenig in die Augen fallen. Fast wäre man versucht sie für eine eigene Art zu halten.

348. Trochus Sturnus v. Mühlf.

Taf. 39. Fig. 14.

Tr. testa imperforata, convexo-orbiculari, nigra, lineis transversis parum elevatis, albogu̇ttatis ornata; columella perobliqua, in lobum labro parallelum continuata.

Trochus Sturnus v. Mühlf. 1818 Magaz. Berlin. Gesellsch. nat. Fr VIII. p. 8. t. 2. f. 12.

Ich habe zwei Exemplare dieser Art in der Anton'schen Sammlung gesehn. Das Gehäuse ist ziemlich flach, und scheint nur aus vier Windungen zu bestehen; diese sind so eben, und durch eine so wenig vertiefte Naht getrennt, dass man Mühe hat, sie zu unterscheiden. Es hält schwer die erhabenen Querlinien zu zählen, so wenig fallen sie in die Augen. Die Mündung ist gross, rundlich viereckig; die Innenlippe ist, wie Mühlfeld richtig angibt, concav oder vielmehr von einem Grübchen umgeben, welches sich der Aussenlippe parallel fortsetzt; die Spindel ist sehr schief, zusammengedrückt, aber am Rande abgerundet und durchaus nicht schneidend, sie setzt sich in einen der Aussenlippe parallelen Lappen fort. Diese ist inwendig am Rande mit 8–10 Furchen versehen, welche den Leistchen der Aussenseite entsprechen. Die Farbe ist schwarz,

meist mit gelben Pünktchen auf den Querleisten. — Höhe 2¼, Durchmesser beinah 4 Linien.

Aufenthaltsort: die Antillen (nach Mühlfeld).

349. Trochus hotesserianus d'Orb.

Taf. 39. Fig. 15.

Tr. „testa orbiculari, umbilicata, convexa, transversim inaequaliter striata; striis binis lateraliter elevatis; albida, nigra, rubra, rufa variato picturata; spira brevi, apice obtuso; anfractibus quinis, obtusiusculis; apertura rotunda, laevigata; columella unidentata "

Trochus hotesserianus d'Orb. hist. de Cuba etc. p. 59. nr. 235. t. XVIII. f. 15. 17.

D'Orbigny sagt a. a. O. von dieser Art: „der Nabel ist aussen von zwei Furchen umgeben; der übrige Theil des Gehäuses ist mit ungleichen Querstreifen umgeben, von denen zwei im Umfang des Gehäuses stärker hervortreten. Das Gewinde ist kurz und stumpf, und besteht aus fünf schwach gewölbten, nach der Mündung abgeplatteten Windungen. Diese ist rund, glatt auf ihren Rändern; die Spindel ist mit einem Zahn versehen, unter welchem ein Einschnitt befindlich ist. Die Färbung ist veränderlich, weisslich mit Flecken die bei jedem Individuum von derselben Farbe, aber bei den einzelnen Individuen verschieden sind, bei dem einen dunkelroth, bei dem andern rosenroth, braun oder schwarz. Die Nabelgegend ist immer weiss. — Höhe 2⅔, Durchmesser 3½ Linie."

Ich bemerke hierzu, dass die beiden Furchen um den Nabel ähnlich sind wie bei Tr. scalaris und Tr. Gundlachii, und dass sie nicht selten wenig in die Augen fallen, kaum breiter sind, als die Zwischenräume zwischen den benachbarten concentrischen Leisten. Von Tr. Gundlachi unterscheidet sich diese Art durch geringere Grösse und den abgerundeten, nicht scharfkantigen letzten Umgang.

Aufenthaltsort: die Antillen.

350. Trochus omphalium Ph.

Taf. 39. Fig. 16.

Tr. testa umbilicata, conoidea, granosa, flammis atropurpureis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo in ambitu angulato; cingulis granuliferis 5—6, interstitia haud aequantibus, granulis parum elevatis; basi planiuscula, cingulis parum elevatis 5, purpureo articulatis; apertura rotundato-rhombea; columella excisa, in lobum viridem,

partem umbilici cingentem producta; basi denticulo terminata; labro, ubi in columellam transit, simplici.

Trochus omphalium Ph. Zeitschr. für Malakoz. 1848. p. 110.

Das Gehäuse ist niedergedrückt konoidisch, aus fünf Windungen bestehend, von denen die oberen schwach gewölbt, die letzte im Umfang kantig und unten platt. Dieselben zeigen fünf bis sechs Reihen platter, ziemlich entfernter Körner, welche schmaler als die Zwischenräume sind, die Grundfläche aber zeigt fünf bis sechs sehr schwach erhabene, glatte ungekörnte, concentrische Leisten. Der Nabel ist in den einzelnen Windungen cylindrisch, mit einer weissen Kante innen eingefasst. Die Mündung ist etwas niedergedrückt, rhombisch-kreisförmig; die Spindel ausgeschnitten, oben in einen grünlichen Lappen verlängert, welcher einen Theil des Nabels umgibt. Der Baselrand ist einfach, zeigt, wo er in die Columella übergeht, ein Zähnchen, die Fortsetzung der den Nabel begränzenden Leiste. Der Schlund erscheint dem Auge innen geriffelt, ohne es wirklich zu sein. Die Färbung ist ein schmutziges blasses Grün mit breiten purpurrothen Streifen auf der Oberseite, auf der Unterseite mehr bräunlich mit weiss und purpurbraun gegliederten Leisten. Die Spindel ist grünlich, auch die Mündung hat eine grünliche Perlemutter. Höhe 5, Durchmesser 7¼ Linie.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Am nächsten steht Tr. omphalium dem Tr. viridulus, unterscheidet sich aber durch weit geringere Grösse, flachere Gestalt, durch die an der Grundfläche einfache Lippe, und den grünlichen, den Nabel umgebenden Lappen der Spindel, durch welches Kennzeichen er sich dem Trochus excavatus Lamk. nähert.

351. Trochus Bertheloti (Monodonta) d'Orb.

Taf. 39. Fig. 17.

Tr. „testa subglobosa, trochiformi, late et profunde umbilicata; spira obtusa; anfractibus quinus convexis, supa longitudinaliter et eleganter granulosis, subtus costis quatuor elevatis crenulatis ornatis; apertura personata; dente valido bifido; labro plicato.“ d'Orb.

Monodonta Bertheloti d'Orb. in Webb. et Berthol. hist. nat. Iles Canaries p. 81. nr. 100. t. 6. f. 17. 20.

Diese Art, welche ich noch nicht gesehen habe, wird a. a. O. also weiter beschrieben: „Das Gehäuse ist oben mit sieben Längslinien (d. h.

Querleisten) von gleichmässig entfernten Körnern besetzt; die Spindel des rachenförmigen Mundes hat zwei starke Zähne, von denen der eine im Nabel sitzt; der Mundsaum ist stark verdickt, und rund herum gezähnt; der Nabel platt, sehr tief. Oben ist die Färbung braun, mit einer Reihe dunkel violetter Flecke an der Naht, unten sind einige Kerben der concentrischen Rippen weiss, die andern braun. Diese Art unterscheidet sich von M. Pharaonis und M. Couturii indem die beiden Seiten keine gleiche Körnelung haben, aach ist die Färbung verschieden. Höhe 7, Durchmesser beinah 8 Linien."

Aufenthaltsort: Porto Santo bei Madeira.

352. Trochus varians Desh.

Tafel 40. Fig. 1.

Tr. „testa conica, basi dilatata, perforata, transversim substriata; anfractibus subplanis, maculis variis rubro-fuscis pictis, ultimo anfractu subtus maculis punctiformibus asperso; umbilico albo; apertura obliqua subquadrangulari; columella simplici, acuta." Desh.

Trochus varians Desh. Exped. scient. Morée etc. p. 142. t. 18. f. 31—33.

Diese Art wird a. a. O. also beschrieben: „Das Gehäuse ist niedergedrückt conisch, an der Basis erweitert aber nicht kantig; die Windungen, sieben bis acht, sind kaum gewölbt, durch eine linealische, einfache Naht geschieden; der letzte unten eben, kaum convex; der Nabel tief, eng, weiss, scharf begränzt; die Mündung sehr schief, die Spindel kurz, schief, wenig verdickt, die ganze Oberfläche ist mit sehr feinen ziemlich entfernten Streifen durchzogen." Höhe 4, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: Morea.

353. Trochus turbinoides Desh.

Taf. 40. Fig. 2.

Tr. „testa conica, turbiniformi, transversim inaequaliter striata, subtus perforata, rubro-fusca, (unicolore) aut maculis magnis albicantibus ornata, aliquando albo-punctata; anfractibus convexis, ultimo anfractu ad peripheriam obtuso; apertura subrotunda; columella basi vix sinuosa." Desh.

Trochus turbinoides Desh. Expéd. scient. Morée. etc. p. 143. t. 18. f. 28—30.

Am a. O. wird ferner bemerkt: Die ziemlich erhabene Spira wird von sechs convexen Windungen gebildet; die Querstreifen sind zart, un-

gleich, gedrängt, convex; der letzte Umgang ist sehr stumpf, unten convex; der Nabel sehr eng, weiss; die Mündung schief, beinahe kreisförmig, die Spindel stumpf, an der Basis wenig gebogen.

Aufenthaltsort: Morea.

Sollte diese Art von Tr. Adonsonii Payr? wesentlich verschieden seyn?

354. Trochus modestus Reeve.

Taf. 40. Fig. 3.

Tr. testa conoidea, imperforata, aurantio-rosea, nodulifera et squamato-tuberculosa; tuberculis squamaeformibus in anfractu ultimo triseriatis, serie infima tuberculorum minorum; in anfractibus superioribus uniseriatis; apertura depressa, ovato-orbiculari; columella arcuata, compressiuscula.

Trochus modestus Reeve Zool. Proceed. 1842. p. 185.

— — Idem. Conchol. system. vol. II. t. 218. f. 14.

Die Windungen sind oben dachförmig-abschüssig, im dritten Theil der Höhe kantig, dann senkrecht. Auf jener Kante sitzen zusammengedrückte horizontale Schuppen, etwa 12—13 an der Zahl, welche Höcker hinterlassen, wenn sie abgerieben werden. Eine zweite, ebenfalls Schuppen tragende Kante ist mehr oder weniger deutlich in der Naht selbst zu erblicken, tritt auf der letzten Windung hervor und kommt der obern in jeder Hinsicht gleich. Auf dieser letzten Windung tritt eine dritte scharfe Kante hinzu, welche doppelt kleinere, aber auch doppelt so gedrängte Schuppen oder Knötchen trägt, und sind diese drei Kanten gleichweit von einander entfernt. Ausserdem nimmt man drei Querreihen stumpfer Knötchen auf dem obern Theil der Windungen wahr, wozu auf der letzten Windung noch mehrere kleinere kommen; die obersten Knötchen sind die grössten. Die Grundfläche zeigt acht bis zehn concentrische, gekörnte Leisten. Ausserdem ist die ganze Oberfläche mit zarten, dicht gedrängten, erhabenen, bisweilen körnigen Streifen bedeckt. Die Spindel wird von einem callösen Rand umgeben. Das Gehäuse ist im Ganzen fleischfarben, mit rostbraunen Schuppen. — Höhe 20½, Durchmesser 21½ Linie.

Aufenthaltsort: China.

Abbildung und Beschreibung sind nach einem Exemplar in der Sammlung des Herrn Dr. Jonas.

24. Trochus stellatus Chemnitz.

Taf. 40. Fig. 4.

Siehe p. 25. Taf. 5. Fig. 12. 13.

Als ich vor längerer Zeit die obige Beschreibung zu der von Chemnitz

t. 164. f. 1553. gegebenen Figur machen musste, hatte ich die Art, welche sie vorstellen soll, nicht gesehen. Seitdem hat mir Hr. Consul Gruner den prächtigen Trochus mitgetheilt, welchen ich auf dieser Tafel 40 Fig. 4 abgebildet habe, und der unstreitig identisch mit jener alten Chemnitzschen Art ist, nur scheint das von Chemnitz abgebildete Exemplar auf der Unterseite abgerieben, und in der Columellargegend weniger lebhaft gefärbt gewesen zu sein. Tr. stellaris Gm. zeichnet sich von den verwandten Arten, wie es scheint, hauptsächlich durch die zahlreichen, gedrängten, geschuppten Quergürtel auf der platten Grundfläche aus, welche durch schmale Furchen geschieden sind. — Der Deckel ist steinschalig, aussen schön blau, im Centrum mit einem Grübchen versehen, am äusseren Rande niedergedrückt.

Der Aufenthaltsort ist mir unbekannt. — Die Diagnose könnte also lauten:

Tr. testa conica, imperforata, viridescente; anfractibus planis superius oblique plicatis, basi radiatim stellatis, radiis grandibus, cavis; basi cingulis 7—8 concentricis, eximie squamoso serratis, interstitia latitudine superantibus ornata; columella arcuata, tereti, extus caerulea.

Trochus stellatus, Chemnitz Conch. Cab. vol. V. t. 161. f. 1553. mediocr.
Turbo stellaris Gmel. p. 3600 — vix Trochus stellaris Lamk. hist. nat. vol. VII. p. 13.

Trochus papillosus Potiez u. Mich.

Tafel 40. Fig. 6.

Aus Versehen ist diese Art noch einmal abgebildet, welche bereits Taf. 31. Fig 3. gegeben war. Siehe p. 122. nr. 140.

355. Trochus cubanus Ph.

Taf. 40. Fig. 5.

Tr. testa elato-conica, imperforata, alba, obliqua, plicata; plicis in parte superiore et inferiore anfractuum circa 20, in inferiore nodoso prominentibus; plicis minoribus in medio anfractuum interjectis; basi plano-elevata, cingulis 5—6 subgranosis, striisque incrementi frequentissimis sculpta; apertura rhombea, intus ovata; columella arcuata, argentea, basin versus granulis duobus notata.

Trochus cubanus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 104.

Die Gestalt und die Bildung der Grundfläche sind ganz wie bei Tr. americanus, die Sculptur der Oberseite weicht aber so sehr ab, dass ich gegenwärtigen Trochus nicht damit vereinigen möchte. Beim Tr.

americanus zähle ich gegen 30 Falten, welche durchaus zusammenhängend verlaufen, bei dem abgebildeten nur gegen zwanzig, welche in der Mitte unterbrochen sind, wo weit schwächere, zahlreichere Fältchen und drei oder vier Querfurchen stehen. Ausserdem ist Tr. cubanus ganz weiss und sehr viel kleiner, ohne dass man ihn für ein unausgewachsenes Exemplar erklären kann, da er acht Windungen zählt. — Tr. papillosus Pot. u. Mich. unterscheidet sich durch die mehr niedergedrückte Gestalt, hohlziegelförmige Schuppen in der Peripherie der letzten Windung und entfernt stehende concentrische Gürtel auf der Grundfläche, während diese concentrischen Gürtel bei Tr. cubanus durch sehr enge Furchen geschieden sind. — Höhe 9½, Durchmesser 10 Linien.

Aufenthaltsort: die Insel Cuba. Mitgetheilt von Hrn. Largilliert.

356. Trochus capillaceus Ph.

Taf. 40. Fig. 7.

Tr. testa turrito-conica, imperforata, solidiuscula, laevi, atropurpurea, lineis transversis tenuissimis albidis picta; anfractibus superius planis, versus basin convexiusculis, prominulis, ultimo rotundato; apertura subrhombea, altiore quam lata, pulcherrime iridescente; columella obliqua, infra medium subnodosa.

Trochus capillaceus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 102.

Dieser sehr ausgezeichnete und abweichende Trochus erinnert an manche Formen von Litorina. Das hoch kegelförmige, beinahe thurmförmige Gehäuse besteht aus sieben bis acht Windungen, welche oben eben, unten gewölbt und etwas hervorstehend sind, was namentlich von der vorletzten gilt, und die letzte ist wohl gerundet. Die Grundfläche ist convex, im Centrum concav. Die Oberfläche ist ganz glatt, ziemlich glänzend, schwarzroth, mit schmalen, haarfeinen weisslichen Querlinien, etwa 18 bis 24; auf der Grundfläche wechseln breitere purpurfarbene und weissliche concentrische Linien mit einander ab. Die Mündung ist höher als breit, undeutlich rautenförmig, perlmutterartig, und schillert sehr schön in das Purpurne und Grüne. — Die Columella ist schief, unterhalb der Mitte schwach knotig. Eine deutliche Innenlippe durch Ablagerung von einer dünnen Kalkschicht gebildet, ist in der Nabelgegend sichtbar. Die Spitze des Gehäuses ist purpurroth. — Höhe 12, Durchmesser 8½ Linie.

Aufenthaltsort: Neuholland. (Aus der Sammluug des Herrn Largilliert.)

357. Trochus sulcatus Martyn.

Taf. 40. Fig. 8.

Tr. testa conica, imperforata, solidiuscula, cingulis transversis obtusis, rotundatis croceis in fundo violaceo sculpta; anfractibus convexis, ultimo angulato-rotundato; apertura rotundato-rhombea; columella perobliqua, tereti; faucibus pulcherrime iridescentibus.

Trochus sulcatus Martyn Univ. Conch. t. 34.
— cyclostomus Menke Catal. Malsb. p. 22. nr. 459. (vidi specimen)

Das Gehäuse ist solide, ziemlich kegelförmig, von sieben Windungen gebildet, die ziemlich stark gewölbt, selbst gerundet sind; die letzte zeigt eine Andeutung von Kante, wodurch die Grundfläche begränzt wird, die mässig erhaben ist. Die stumpfen, abgerundeten, safrangelben Quergürtel auf violettem Grunde, welche diese Art auszeichnen, nehmen an der Zahl mit dem Wachsthum zu; auf den oberen Windungen sieht man deren nur zwei, dann drei oder vier, auf der letzten zähle ich gegen neun, ausser zwei bis drei kleineren, und auf der Grundfläche sind 7—8 vorhanden. Die Zwischenräume sind ganz glatt. Wegen dieser Leisten erscheinen die Nähte tiefer, und die Kante der letzten Windung schärfer, als sie in Wirklichkeit sind. Eine auffallend eingedrückte Stelle umgibt die schräge Spindel und erinnert an einen Nabel. Die Mündung ist schön perlmutterartig, ins Grüne schillernd, der innere Saum der Aussenlippe porzellanartig, und mit Furchen durchzogen, welche den Gürteln der Aussenseite entsprechen. Ich habe Exemplare aus der Menkeschen und Largilliertschen Sammlung gesehn; sie sind 9 Linien hoch, und ihr Durchmesser beträgt ebensoviel, wogegen die Abbildung bei Martyn 15 Linien gross ist.

Aufenthaltsort: der König-Georgs Sund, nach Martyn.

Von dem sehr nahe verwandten Tr. doliarius durch solideres Gehäuse, stärker gerundete Windungen, und stumpfe, gerundete Quergürtel verschieden.

358. Trochus carbonarius Ph.

Tafel 40. Fig. 9.

Tr. testa elato-conoidea, imperforata, solida, laevi, atra; anfractibus parum convexis, ultimo rotundato; apertura rhombeo-orbiculari, triangulata; columella obliqua, basi subtruncata et binodulosa; labro acuto, lato; limbo ejus externo porzellaneo, viridi, extus atro, limbo interno margaritaceo, argenteo; faucibus porcellaneis, subsulcatis.

Trochus carbonarius Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 105.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig; die Windungen sind schwach gewölbt, die oberen abgerieben, graulich weiss, die letzte an der Naht eingedrückt, am Grunde gerundet. Die Spindel ist drehrund, steht schräg, und macht mit der vorhergehenden Windung einen deutlichen Winkel, unten ist sie abgestutzt und mit zwei Knötchen versehen. Der obere Winkel der Mündung ist abgerundet, wenn auch deutlich als Winkel zu erkennen, und nicht in einen Kanal verlängert. Die Stelle der Innenlippe ist resorbirt, geglättet, (also eine negative Innenlippe). In der Gegend des Nabels sieht man eine porzellanartige, wenig schwielige Ablagerung. Höhe 17, Durchmesser 15½ Linie.

Aufenthaltsort: Der König-Georgs Hafen auf der Südküste Neuhollands.

Sollte dieser Tr. carbonarius nur ein altes Exemplar von Tr. diloma Menke sein? Letzterer unterscheidet sich 1) durch geringere Grösse, 2) durch ganz schwarzen Saum der Aussenlippe, 3) durch eine deutliche Rinne am obern Winkel der Mündung, 4) indem der Winkel den die Columella mit der letzten Windung macht, viel undeutlicher ist, 5) indem die Spindel unten keine Abstutzung und keine Knötchen zeigt.

359. Trochus armatus Ph.

Tafel 41. Fig. 1.

Tr. testa elevato-conica, imperforata, flava, subaurata, squamis obliquis, fornicatis, superius in costulas confluentibus aspera; apice obtuso; anfractibus planis, basi in spinas horizontaliter patentes productis; basi convexa, cingulis quatuor, centralibus granosis, lamellisque incrementi distantibus elevatis horrida.

Trochus armatus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 102.

Die Gestalt, namentlich die ebenen Windungen, und die am Grunde der letzteren befindlichen, horizontal abstehenden Dornen erinnern sehr an Tr. longispina, der aber eine ganz verschiedene Basis besitzt. Ich zähle deren zehn bis zwölf. Die gewölbten Schuppen, welche die Oberfläche rauh machen, bilden auf dem obern Theil der oberen Umgänge abgekürzte Längsrippchen, auf dem untern Theil derselben drei Quergürtel; auf dem letzten Umgang aber zeigen sie keine deutliche Ordnung. Diese Sculptur ist ganz wie bei Tr. costulatus, welche Art jedoch die Windungen oben gewölbt, und am Grunde derselben schief absteigende nicht horizontal ausgebreitete Dornen, eine weniger convexe Grundfläche und nur drei Quergürtel auf derselben hat, und viel grösser ist. Die Grundfläche unseres Tr. armatus ist stark gewölbt, mit drei

concentrischen Quergürteln von der Breite ihrer Zwischenräume, von denen die inneren knotig sind, und mit entfernten lamellenartig erhobenen Anwachsstreifen versehn. Ein ziemlich grosser Wulst umgibt die Columella und wird durch eine kreisförmige Furche vom innersten Gürtel der Grundfläche geschieden. Die Mündung zeigt nichts Auffallendes. — Der Deckel ist steinschalig, sehr convex, glatt und weiss. — Höhe 8, Durchmesser ohne Dornen 11, mit denselben 13 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

360. Trochus orichalceus Koch.

Taf. 41. Fig. 2.

Tr. testa depresso-conoïdea, apice retusa, fulva; anfractibus superius rotundatis, inferius concavis, margine in spinas compressas horizontaliter productas excurrentibus, transversim rugoso-sulcatis et superius oblique costatis; basi convexa, cingulis granosis sex, striisque incrementi tenuissimis confertis sculpta, centro concava; umbilico demum clauso.

Trochus orichalceus Koch. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 110.

Das Gehäuse ist flach conoidisch, und namentlich die Spitze plattgedrückt, braungelb, goldig, die Windungen sind oben gewölbt, unten concav und laufen am Rande in etwa 17 breit dreieckige, horizontal abstehende Dornen aus. Die Oberfläche derselben ist nicht von gewölbten Schuppen rauh, sondern mit Querfurchen oder Querrunzeln durchzogen, welche gegen die Basis hin gröber, auf den Dornen aber schief laufend und gekörnelt erscheinen, und zeigt ausserdem schiefe, nach unten verschwindende Längsrippchen. Die Grundfläche ist stark convex, mit sehr zarten dicht gedrängten Anwachsstreifen, und sechs knotigen, concentrischen Gürteln versehen, im Centrum vertieft, und in der Jugend genabelt; im Alter verschliesst eine schwielige Platte diesen Nabel. Höhe 5½, Durchmesser ohne Dornen 11, mit denselben 12½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

361. Trochus ustus Ph.

Taf. 41. Fig. 3.

Tr. testa conoidea, umbilicata, transversim elevato-striata, olivaceo-fusca vel nigra, atomis raris albis adpersa; anfractibus superne angulatis, contabulatis, ultimo basi angulo prominente cincto; umbilico amplo, subtereti, laevi; apertura trapezia, pulcherime e viridi iridescente; columella sinuata.

Trochus ustus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 101.

Die Windungen, sieben an der Zahl, wachsen ziemlich rasch, sind oben an der Naht horizontal, dann dachförmig abschüssig, und die letzte ist durch eine hervorragende abgerundete Kante von der planconcaven Basis scharf geschieden. Die ganze Oberfläche ist von ungleichen, schmalen, erhobenen Querreifchen durchzogen, und fühlt sich rauh an; ich zähle daran etwa 12 an der vorletzten, 24 auf der letzten Windung, von denen 5—6 mehr in die Augen fallen, und 14 auf der Grundfläche. Die Anwachsstreifen sind fein, gedrängt, erhoben, dem Gefühl deutlich wahrnehmbar. Der Nabel ist fast ganz wie bei Tr. umbilicaris L. beschaffen, weiss, in den einzelnen Windungen cylindrisch, von einer deutlichen Kante umgeben. Die Färbung des abgebildeten Exemplares, welches im Besitz des Herrn A. B. Meyer in Hamburg ist, war schwarz, mit einzelnen, wenigen, feinen weissen Pünktchen; ein grösseres vollkommen ausgewachsenes Exemplar, welches später in meinen Besitz gekommen ist, ist olivenbraun, mit zahlreicheren, aber ebenfalls weissen Pünktchen. Letzteres hat auch einen verdickten Columellarrand, während das abgebildete Exemplar denselben dünn und schneidend zeigte. — Höhe fast 7, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von dem äusserst nahe verwandten Tr. umbilicaris L. durch die erhabenen Querleistchen und die erhobenen Anwachsstreifen, so wie die terrassenartig absetzenden Umgänge zu unterscheiden.

362. Trochus Meyeri Ph.

Tafel 41. Fig. 4.

Tr. testa conica, imperforata, tenui, granulata, carnea, maculis strigisve ferrugineis picta; anfractibus fere omnino planis, ultimo rotundato-angulato; cingulis moniliformibus 8, interstitia laevi paullo superantibus, infimo suturali; cingulis in basi 9, parum elevatis, centralibus granosis, nonnullis duplicatis; apertura rhombea depressa; columella obliqua subtorta.

Trochus Meyeri Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 101.
— armillatus Kien. Taf. 17. Fig. 2. non armillatus Wood.

Dieser sehr zierliche Trochus, von welchem ich Exemplare aus den Sammlungen der Herren Gruner in Bremen und A. B. Meyer in Hamburg gesehen habe, hat ein ziemlich dünnschaliges, genau kegelförmiges undurchbohrtes Gehäuse, und besteht aus acht bis zehn, fast vollkommen ebenen Windungen. Die Quergürtel sind einander gleich, wenig breiter als ihre Zwischenräume, mit erhabenen, dicht gedrängten

Körnern besetzt; man zählt deren acht auf den obern Windungen. Die Grundfläche zeigt 9 concentrische Leisten, von denen die äusseren ganz glatt, die inneren vier bis fünf schwach gekörnelt, und theilweise durch eine vertiefte Linie gespalten sind. Die Mündung ist rautenförmig, weniger hoch als breit; die Spindel schräg, etwas gedreht, weit mehr zusammengedrückt als bei den verwandten Arten, aber doch keineswegs schneidend. Die Farbe ist schmutzig fleischfarben mit rostgelben Längsstreifen. — Höhe der Axe 13, Durchmesser 14 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Kiener hat diese Art als Tr. armillatus Wood abgebildet; allein der Tr. amillatus Wood Suppl. t. 5. f. 5. hat nur fünf Quergürtel auf jeder Windung, welche schwach gekörnt, mit kaum erhobenen Knötchen weitläuftig besetzt sind, und scheint eine ganz andere Art zu sein.

363. Trochus tiaratus Quoy et Gaim.

Tafel 41. Fig. 5.

Tr. „testa conico-turrita, basi profunde excavata, rubente aut albida, fusco-picta; anfractibus rotundis decrescentibus, elevatis, granulis tenuissimis cincta; apertura subtriangulari". Quoy et Gaim.

Trochus tiaratus Quoy et Gaim. Voy. Astrol. vol. III. p. 256. t. 64. f. 6—11.

Dieser Trochus, welchen ich nicht kenne, ist nach Quoy und Gaimard „merkwürdig durch seine abgerundeten Windungen, welche plötz„lich wie eine Tiare abnehmen, (in der Abbildung ist nichts der Art zu „erblicken) welche durch tiefe Nähte getrennt, und von kleinen gekörnel„ten Schnüren umgeben sind. Er zeichnet sich ausserdem noch durch die „conische, breite und tiefe Gestalt seines Nabels aus, welcher wie bei „Solarium beschaffen ist. Die Mündung ist dreieckig. Der Grund der „Färbung ist ein gelbliches Weiss mit braun gesprenkelt. Diese Flecken „haben eine Neigung longitudinal zu werden. Einige etwas abgerollte „Individuen waren einfarbig röthlich, (es sind also keine ganz frische, „sondern etwas abgerollte Individuen abgebildet worden!). Die Fühlfäden „und die acht Seitenfäden des Thieres sind weiss und zottig; der Fuss „ist weiss, eiförmig mit einem braunen Saum unten, und einer breiten „schwarzen Binde an den Seiten; die Schnauze hat auch ein schwarzes „Band oben nahe an ihrem Ende. — Durchmesser 8, Höhe 6½ Linien".

Aufenthaltsort: die Tasman- und die Astrolabiums-Bucht in Neu-Seeland.

363. Trochus Grayanus Ph.

Taf. 41. Fig 6.

Tr. testa conoidea; umbilicata, alba, strigis longitudinalibus fuscis ornata; anfractibus superioribus biangulatis, ultimo triangulato; angulis undulatis.

Trochus bicarinatus Gray in Griffith's Cuvier's Anim. Kingd. t. 1. f. 1. „white, streaked with brown" absque ulla descriptione.
non Trochus bicarinatus Lamk. Sow. vel Potiez et Mich. vel Kliptein.

Da der Name bicarinatus längst vergeben war, so habe ich denselben umändern müssen. Es ist diese Art zwar schlecht abgebildet, und gar nicht beschrieben worden, sie scheint aber sehr eigenthümlich zu sein, und erinnert am meisten an Tr. Magus. Die Windungen sind oben an der Naht kantig, und diese Kante ist mit Knoten besetzt; in der Mitte ihrer Höhe haben sie eine zweite, ebenfalls knotige Kante, und eine dritte, ebenso beschaffen, trennt die letzte Windung von der, wie es scheint, ziemlich ebenen Grundfläche. Sonst scheint die Oberfläche ganz glatt zu sein. Der Nabel ist weit, die Spindel ist concav und geht ganz allmählig in den Basaltheil der Aussenlippe über, wenn wir uns auf die Richtigkeit der Abbildung verlassen dürfen. Die Färbung soll weiss mit braunen Streifen sein. — Höhe etwa 11, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

364. Trochus Cuninghami Gray.

Taf. 41. Fig. 7.

Tr. testa imperforata, concavo-conica, peracuta, filis moniliformibus albo et croceo articulatis (circa 10 in anfr. ultimo) in fundo flavido ornata; anfractibus planis, ultimo acute-angulato; basi alba, subgranulata; apertura rhombea; columella perobliqua, margine terete superius dilatata; depressione regionem umbilici occupante.

Trochus Cuninghami Gray in Griffith Cuvier's anim. Kingd. t. 1. f. 7. descr. nulla.

Ich habe leider die eben citirte Figur copirt, indem ich damals nicht erwarten durfte, selbst in den Besitz dieser seltenen Art zu kommen, habe aber jetzt ein ebenso grosses Exemplar in meiner Sammlung liegen, dem indessen die vollständig ausgebildete Aussenlippe fehlt. Diese Art schliesst sich, wie es scheint, zunächst an Tr. tigris Martyn (Tr. granatum Lamk.) an, ist concav-conisch, mit sehr schlanker, thurmförmiger Spitze, und besteht aus etwa 9 Umgängen, welche eben und an der Spitze schwer zu erkennen sind, indem die Naht gar nicht in die Augen

fällt. Sie werden von Perlenreihen umwunden, deren man auf den obersten Windungen drei zählt, die aber an der Zahl dergestalt wachsen, dass man auf der letzten Windung 10—14 zählen kann. Sie sind weit schmaler als ihre glatten Zwischenräume, und werden von ziemlich entferntstehenden Körnchen gebildet. Sie sind weisslich und rostgelb gegliedert, während die Grundfarbe des Gehäuses ein ganz blasses Gelb ist. Die Unterseite wird durch eine scharfe Kante begränzt, ist wenig erhaben, in der Richtung der Radien gradlinigt, fast rein weiss, mit zahlreichen, concentrischen, erhabenen Reifchen, von denen die innersten gekörnelt sind. Im Centrum ist ein vertieftes Grübchen, welches grösstentheils von einer Verbreiterung der Spindel ausgefüllt wird. Diese ist sehr schräg, der Aussenwand des Schlundes parallel, so dass die Mündung vollkommen rautenförmig wird. — Höhe der fiktiven Axe 14, Durchmesser 21 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland.

37. Trochus maculatus var. (Tr. Gmelini Jonas).

Taf. 41. Fig. 8.

Die hier abgebildete Form ist nach dem Originalexemplar abgebildet, welches Dr. Jonas in der Zeitschrift für Malakozoologie Jahrg. 1846. p. 122. als Tr. maculatus β oder als Tr. Gmelini beschrieben hat, und welches er die Güte gehabt hat mir zur Abbildung zuzuschicken. Die Beschreibung lautet a. a. O. also: „Abgesehen vom Unterschied in der „Farbe weicht β, obgleich weder Chemnitz nach Gmelin hierauf aufmerk- „sam gemacht haben, doch einigermassen von α (so bezeichnet Jonas die „Form, welche Chemnitz vol. V. f. 1615. 16. abgebildet hat) ab. Die „ihn umgebenden Reifen sind derber, stehen regelmässiger und sind „stärker gekerbt; der Basalrand ist schärfer, die Spindel ist stärker aus- „wärts gedreht, und die Zähne derselben sind kleiner, der Sinus, welcher „die Spindel vom Basaltheil des Mundrandes trennt, ist viel tiefer, und „die Streifen der Mündungswand sind stärker. Kaum wage ich es, auf „diese nur relative Unterschiede eine eigene Art, welche allenfalls Tr. „Gmelini zu nennen wäre, zu gründen.“ Auch ich kann diese Form nur als Varietät des polymorphen Tr. maculatus betrachten.

Aufenthaltsort dieser Varietät: das rothe Meer.

Trochus costifer Jonas.

Taf. 41. Fig. 9.

S. die Beschreibung dieser Art p. 113. nr. 127.

365. Trochus borealis Ph.

Taf. 42. Fig. 1.

Tr. testa depressiuscula, anguste umbilicata, tenuissima, nitidissima, pellucida, pallide cornea, laevissima, in basi lineis concentricis impressis, lente quaerendis sculpta; anfractibus quinque convexis, ultimo obscure angulato; apertura suborbiculari; margine columellari arcuato, obliquo, scindente.

Margarita arctica Gould Invert. Massach. p. 253. f. 173*.
an Turbo inflatus Totten? Sillimans Journ. XXVI. 368. f. 5. a. b. c.

Ich citire die M. arctica Gould und den Turbo inflatus Totten nur mit einigem Zweifel zu meiner Art; letzteres Citat kann ich nicht nachsehen, und in der Beschreibung der ersteren sagt Gould, der Nabel sei weit und tief, was nicht recht passen will, da mein Tr. borealis sich grade durch einen weit engeren Nabel von den ähnlichen Arten unterscheidet. Die Margarita arctica Leach. unterscheidet sich, wenn anders die Figur in den Conchol. Ill. nicht ganz fehlerhaft ist, durch eine ganz flache Spira, und soll ein operculum testaceum haben, was aber wohl ein Irrthum ist, und eine Paludina inflata Menke, die Gould zu seiner Art citirt, kenne ich nicht; Menke hat in seiner Synopsis eine Paludina inflata Ziegl. (p. 42.), welche sicherlich mit Trochus borealis nichts zu schaffen hat. Diese Art hat eine sehr grosse Aehnlichkeit mit den glatten Formen des Tr. undulatus (Margarita u. Sow.), die fünf Windungen des Gehäuses nehmen rasch zu, sind stark gewölbt, oben an der Naht fast horizontal, die letzte im Umfang undeutlich kantig, und bilden einen mässig niedergedrückten Kegel, bei welchem das Gewinde ebenso hoch wie die Mündung ist. Der Nabel ist zwar sehr durchgehend, aber sehr eng, zuletzt trichterförmig erweitert und geht allmählig in die Grundfläche über, ohne von derselben scharf abgegränzt zu sein. Die Mündung zeigt nichts Auffallendes. Das Gehäuse ist sehr glatt, glänzend, dünn, durchscheinend; die Anwachsstreifen fallen wenig in die Augen, und auf der Unterseite sieht man nur mit Hülfe des Glases feine, vertiefte, concentrische Linien. — Höhe der fiktiven Axe $2^1|_3$, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: das nördliche Eismeer, Spitzbergen (Kröyer), Maine (Griffith).

Gould bemerkt, er könne zwischen Exemplaren der Margarita vulgaris von England und kleinen Exemplaren seiner M. arctica keinen Unterschied ausser der Grösse finden; dieser Unterschied ist aber auch sehr auffallend, und scheint M. vulgaris stets eine Windung weniger zu besitzen.

366. Trochus Fabricii Ph.

Taf. 42. Fig. 2.

Tr. testa depressiuscula, satis late umbilicata, cinerea, lineis elevatis transversis argutis, striisque incrementi confertissimis, capillaceis, lente quaerendis sculpta, anfractibus convexis, ultimo rotundato umbilico demum infundibuliformi, dilatato, angulo obscuro circumscripto; apertura dilatata, suborbiculari.

Trochus cinerarius O. Fabr. Faun. grönl. p. 392. bene exclus. synon. et varietate.

O. Fabr. beschreibt a. a. O. diese Art vortrefflich. „Das Gehäuse, „sagt er, ist (im Vergleich zu den verwandten Arten) etwas dickschalig, „etwas durchscheinend, von unten gesehen beinah eiförmig, schief, indem „die Mündung hervorragt, von oben convex, beinah conisch, mit stumpfem „Wirbel. Die sechs Windungen sind drehrund, die obersten etwas flach. „Die Naht ist schmal. Gedrängte Furchen durchlaufen der Länge nach „das ganze Gewinde, mit geschärften, nach oben gerichteten Zwischen-„räumen, und werden von andern, viel feineren, senkrecht herablaufenden „durchschnitten. Die Windungen sind auch an der Naht etwas runzelig; „unten sind die Spiralfurchen mehr verloschen, ja es gibt Individuen, die „kaum dergleichen besitzen etc.“ In dieser Sculptur suche ich den Hauptunterschied zwischen dieser Art und Tr. grönlandicus, welcher entweder ganz glatt, oder höchstens, wie Chemnitz sagt, mit den zartesten Querlinien umwunden ist. Möller citirt im Index Moll. Grönl. p. 8. den Tr. cinerarius Fabr. als var. trochiformis zu Margarita undulata Sow., allein diese Art unterscheidet sich auf den ersten Blick durch einen weit engeren Nabel und röthliche Färbung des Gehäuses. — Höhe der fiktiven Axe 3½, Durchmesser 6⅓ Linien.

Aufenthaltsort: das nördliche Eismeer, Grönland (O. Fabricius), Spitzbergen (Kröyer).

367. Trochus obscurus (Turbo) Couthouy.

Taf. 42. Fig. 3.

Tr. testa depresso-conoidea, solida, mediocriter umbilicata, rufo-fusca, basi cinerea an fractibus rotundatis cingula elevata 1—3 gerentibus et inde angulatis, ultimo rotundato; striis incrementi distantibus grossis; angulo acuto umbilicum cingente; apertura subcirculari.

Turbo obscurus Couthouy Bost. Journ. nat. hist. II. p. 100. t. 3. f. 2.
Margarita obscura Gould Invert. Massach. p. 253. f. 171.

Diese Art ist von Gould so vortrefflich beschrieben, dass ich nichts Besseres thun kann, als seine Worte hier wieder geben. „Das Gehäuse ist klein, solide, beinah kugelig, oben flach kegelförmig und röthlich braun, unten blass aschgrau. Die fünf Windungen sind convex und werden in der Mitte kantig durch eine hervorspringende Querleiste; die letzte Windung zeigt gewöhnlich noch ein oder zwei weniger hervortretende Leisten, und zahlreiche, sehr feine Querlinien; auf der Basis sind diese Querlinien so schwach, dass sie meist nur ein bewaffnetes Auge deutlich erkennt. Die ziemlich groben Anwachsstreifen, welche oft von Zeit zu Zeit rippenartig hervortreten, bringen bisweilen ein gitterartiges Ansehen auf der Oberfläche hervor. Der Nabel ist ziemlich weit und tief, und von einer scharfen Kante begränzt. Die Mündung ist kreisförmig, die Aussenlippe einfach und scharf, der Schlund mit den Farben des Regenbogens schillernd. Der Deckel ist hornig mit dicht gedrängten Spirallinien. — Höhe 2³|₄, Durchmesser 3¹|₂ Linien.

Aufenthaltsort: die Küsten des nördlichen Theils der Vereinigten Staaten.

368. Trochus argentatus (Margarita) Gould.

Taf. 42. Fig. 4.

Tr. testa parvula, depresso-conoidea, margaritaceo-alba, lineis transversis tenuissimis confertissimis sculpta; spira depressiuscula; anfractu ultimo rotundato; umbilico mediocri, pervio.

Margarita argentata Gould. 1841. Invert. Mass. p. 256. fig. 174.
— glauca Möll. 1842. Ind. Moll. Grönl. p. 8.

Das Gehäuse ist ziemlich klein, mit flach conischem, am Wirbel stumpfem Gehäuse von matter, perlweisser Farbe. Die dicht gedrängten, feinen Querlinien, welche die ganze Oberfläche bedecken, sind nur durch ein Vergrösserungsglas wahrzunehmen. Es sind nur vier Windungen vorhanden; die beiden obersten liegen fast in einer Ebene, und

die letzte ist ziemlich drehrund, fast ohne alle Spur von Kante. Die Nähte sind ziemlich tief. Die Mündung ist kreisförmig, die Aussenlippe einfach und scharf, der Grund schillernd. Der Nabel ist mässig weit, nicht scharf begränzt. — Höhe $1^1|_4$, Durchmesser $1^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: das nördliche Eismeer von Grönland bis Massachusets.

369. Trochus bembex Ph.

Taf. 42. Fig. 5.

Tr. „testa anguste umbilicata, elato-conica, acuta, laevi, albida; anfractu ultimo obscure angulato, basi convexo." Sow.

Margarita acuminata Sow. Malac. et Conch. Magaz. p. 26.
— — Sow. Conch. Ill. f. 7.
non Trochus acuminatus Wood.

Diese Art ist mir gänzlich unbekannt, sie unterscheidet sich aber leicht von allen verwandten Arten durch die erhaben-kegelförmige Gestalt, die Ebenheit der oberen Windungen und den engen Nabel. — Höhe $6^2|_3$, Durchmesser $6^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

370. Trochus Vahlii (Margarita) Möller.

Taf. 42. Fig. 6.

Tr. testa minima, conoidea, laevissima, nitida, hyalina, margaritacea, anfractibus 4—$4^1/_2$, convexis, ultimo subangulato; umbilico angusto.

Margarita Vahlii Möller Index Moll. Grönl. p. 8.

Es ist dieses die kleinste der mir bekannten Margarita-Arten. Das Gehäuse nähert sich der Gestalt eines ziemlich flachen Kegels bedeutend, indem die obern Windungen nur wenig gewölbt und gleich der letzten ziemlich abschüssig sind. Der Nabel ist eng, nicht scharf begränzt; die Mündung kreisrund, beinahe höher als breit, mit einfachem, scharfem Mundsaum. Das ganze Gehäuse ist vollkommen glatt, sehr glänzend, durchscheinend, perlfarbig; der Schlund schillert mit den Regenbogenfarben. — Durchmesser nach Möller $1^1|_4$ Linien; meine Exemplare sind 1 Linie gross.

Aufenthaltsort: Grönland.

371. Trochus pygmaeus Ph.

Taf. 42. Fig. 7.

Tr. testa minima, tenuissima, globoso-conoidea, umbilicata, albida; anfractibus rotundatis, ad suturam paullulum depressis, superficialiter transversim sulcatis; apertura ex rhombeo orbiculari; umbilico crenulato.

Trochus pygmaeus Ph. Mollusc. Sicil. vol. II. p. 153. t. XXV. f. 13.

Das kugelig-conoidische, dünne, genabelte Gehäuse ist mit schwachen Querfurchen, auf den oberen Windungen etwa 5 bis 6 an der Zahl, durchzogen. Die Windungen, deren ich $4^1|_2$ zähle, sind drehrund, an der Naht ein klein wenig platt gedrückt, so dass die Spira etwas terrassenartig abgesetzt erscheint. Die Mündung ist kaum höher als die Spira, etwas höher als breit, rhombisch-kreisförmig, etwas halbmondförmig, indem der vorletzte Umgang etwa den vierten Theil derselben einnimmt. Die Lippe ist einfach scharf. Der ziemlich grosse Nabel ist nicht scharf begränzt, im Umfange schwach gekerbt. Die Färbung ist weisslich, ohne Flecke, mit schwachem Glanz. — Höhe 1, Durchmesser $1^1|_6$ Linien.

Aufenthaltsort: die Küste Siciliens bei Magnisi.

372. Trochus zonatus Wood.

Taf. 42. Fig. 8.

Tr. testa globoso-conoidea; imperforata, tenuissime transversim striata, alba, cingulis parum elevatis sordide violaceis ornata; apertura suborbiculari; depressione regionem umbilici occupante.

Trochus zonatus Wood 1828. Suppl. t. 5. f. 34.
— cingulatus Menke 1830. Synops. p. 143. non Broc. non Q et G.
an Margarita fasciata King? 1831. Zool. Journ. V. p. 346. „testa albida creberrime striata, purpureo fasciata; apertura argentea.“ alt. 3''', diam. $3^3/_4$'''. descr. nulla.
Trochus Menkeanus Ph. Abbild. I. Trochus Tab. III. f. 6.
— zonatus Krauss. Südafr. Moll. p. 97.

Man zählt fünf bis sechs Windungen an diesem ziemlich kugelig-conoidischen Gehäuse, welche einen spitzen Wirbel bilden, und mit Ausnahme der letzten nur schwach gewölbt sind; sie sind äusserst fein in die Quere gestreift, und auf weissem oder hellgrauem Grunde mit vier sehr flach erhabenen, violetten Quergürteln versehen, von denen der oberste und der unterste die Naht berühren; der letzte Umgang hat sieben solcher violetter Quergürtel. Der dritte derselben tritt am stärksten hervor, der zweite, vierte und fünfte sind schmal und wenig erhaben,

und die beiden untersten ganz flach. Die Lippe ist innen mit dunkelvioletten und weisslichen Flecken eingefasst; die Mündung innen perlmutterglänzend, und prachtvoll irisirend. In der Nabelgegend ist ein flacher, aber deutlicher Eindruck. Der Deckel ist dünn, hornartig, wie gewöhnlich. — Höhe 3, Durchmesser fast 4 Linien.

Aufenthaltsort: das Vorgebirge der guten Hoffnung.

273. Trochus Rossii Ph.

Taf. 42. Fig. 9.

Tr. „testa late umbilicata, depresso-conoidea; anfractibus convexis, transversim sulcatis, basi laeviuscula." Sow.

Margarita sulcata Sow. Malacol. and Conch. Mag. p. 26.
— — Conch. Ill. f. 1.

Indem ich diese Art unter dem Namen Trochus aufführe, kann ich ihr den in diesem Geschlecht schon vielfach vergebenen Beinamen sulcatus nicht lassen. Ich kenne sie nicht, sie scheint sich aber hinlänglich von den verwandten Arten zu unterscheiden. Die zahlreichen Querfurchen hat sie nur mit Tr. undulatus, costellatus und Fabricii gemein, von welchen allen sie sich durch die weit flachere Gestalt unterscheidet. — Höhe $3^2/_3$, Durchmesser $5^1/_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

374. Trochus fictilis Jonas.

Taf. 42. Fig. 10.

Tr. testa orbiculato-conica, olivacea, striis elevatis transversis cingulisque sex nodulosis sculpta; anfractibus ad suturam angulatis, dein declivibus, ultimo angulato; basi plana laeviuscula; cavitate infundibuliformi umbilicum mentiente; apertura rhombea; columella obliqua tenui, subsinuosa.

Trochus fictilis Jonas 1846. Zeitschr. f. Malakoz. p. 125.

Die Abbildung ist nach dem mir von meinem Freunde Jonas zu dem Ende mitgetheilten Originalexemplar gemacht worden. Das Gehäuse ist dünnschalig, ziemlich kegelförmig, matt, olivengrün ins Graue ziehend, an der Spitze weiss und schwarz gefleckt. Die sieben Windungen, welche dasselbe zusammensetzen, sind an der Naht etwas aufgeschwollen, dann schräg abfallend und eben, der letzte im Umfang kantig. Sie sind mit Querstreifen und sechs knotigen Gürteln umgeben, von denen die obersten

zwei grösser sind und mehr in die Augen fallen. Die Grundfläche ist eben, mehr grünlich, mit etwa sieben von einander abstehenden, schwach erhabenen, concentrischen Leisten. Eine weisse trichterförmige Vertiefung nimmt die Stelle des Nabels ein. Die Mündung ist rautenförmig, innen perlmutterartig, mit den Regenbogenfarben spielend, gestreift; die Spindel ist schneidend, oben und unten schwach gebuchtet. — Höhe 9, Durchmesser 10½ Linien.

Aufenthaltsort: das rothe Meer.

Die nahe Verwandtschaft dieser Art mit Tr. erythraeus Brocchi springt sogleich in die Augen, die Sculptur unterscheidet aber den Tr. fictilis hinlänglich von demselben.

375. Trochus crebriliratus Jonas.

Taf. 42. Fig. 11.

Tr. testa oblique conica, tenuiuscula, alba, nigro-flammulata, liris crebris, angustis, granulosis dense cincta; anfractibus planis, ultimo angulato, in ambitu noduloso; basi plana, cingulis planis subtilissime crenatis, griseo et albo articulatis decorata; cavitate infundibuliformi umbilicum mentiente; apertura rhombea, margine columellari subsinuato, tenui.

Trochus crebriliratus Jonas 1846. Zeitschr. f. Malak. p. 125.

Das Gehäuse ist kegelförmig, schief, ziemlich dünnschalig, und besteht aus sieben ebenen Windungen, von denen die letzte im Umfang kantig und etwas knotig ist. Zahlreiche, gedrängte, feine körnige Leistchen umgeben die Oberseite; die Unterseite ist ganz flach, mit 6 — 8 flachen, gekerbten concentrischen Leistchen, die durch sehr schmale Zwischenräume geschieden sind; der trichterförmige, weissliche, falsche Nabel wird von einer gedoppelten weissen Leiste begränzt. Die rautenförmige Mündung und der schräge, beinahe schneidende, oben und unten etwas geschweifte Columellarrand sind wie bei Tr. fictilis und Tr. erythraeus. Die Färbung ist weiss mit grünlich schwarzen Flammen. Die Quergürtel der Unterseite sind weiss und grünlichgrau gegliedert. — Höhe 13, Durchmesser 15 Linien.

Aufenthaltsort: das Rothe Meer.

Von Tr. fictilis leicht durch die Sculptur zu unterscheiden, schwieriger ist die Unterscheidung von Tr. erythraeus Brocchi, zumal wenn Tr. crebriliratus, wie bisweilen geschieht, Knötchen an der Naht bekommt. und die Windungen dann treppenartig absetzen. Das Gehäuse ist in-

dessen dünner, im Umriss scharfkantiger, und die Leiste der Unterseite ist auffallend und anders gebildet.

105. Trochus erythraeus Brocchi.

Taf. 42. Fig. 12. 13.

Diese Art ist zwar schon Taf. 16. Fig. 4. abgebildet und p. 97. beschrieben, aber die von Jonas unterschiedenen Varietäten β und γ konnte ich, da die Tafel bereits gestochen und versandt war, nicht mehr auf derselben anbringen.

376. Trochus citrinus Gmel.

Taf. 42. Fig 14.

Tr. testa conoidea, imperforata, solida, laevi, lutea, strigis obliquis nigris in ziczac flexis ornata; anfractibus convexiusculis, ultimo obscure angulato; apertura suborbiculari; columella compressa, valde sinuata, obliqua.

Trochus citrinus Gmel. p. 3584. nr. 107.
Knorr Vergn. I. X. f. 1. a dorso.

Diese Art ist zwar den bekannten Tr. turbinatus Born (Monodonta fragarioides Lamk.) aus dem Mittelmeer, s. Taf. 26. Fig. 7—11. sehr ähnlich, und würde ich auf die Verschiedenheit der Färbung kein grosses Gewicht legen, allein die Spindel ist auffallend stärker zusammengedrückt und weit mehr geschweift, so dass ich diesen Tr. citrinus vorläufig noch als eigene Art festhalten möchte. Einer besondern Beschreibung bedarf derselbe aber wohl nicht. — Höhe der Axe 13, Durchmesser 14½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Von Dr. Jonas zum Abbilden mitgetheilt.)

377. Trochus suavis Ph.

Taf. 43. Fig. 1.

Tr. testa imperforata, subconica, laevissima, viridi, flammis purpureis ad suturam, et in ambitu maculis majoribus purpureis picta; anfractibus convexiusculis, ultimo subangulato; apertura perobliqua, rhombeo-orbiculari; columella arcuata scindente, versus umbilicum sensim in callum porcellaneum, margine solutum dilatata.

Trochus suavis Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 191.

Diese sehr schön gefärbte Art ist dünnschalig, ziemlich spitz-conisch, vollkommen glatt, aber wenig glänzend, undurchbohrt. Die 6 bis 7 Win-

dungen sind mässig gewölbt, die letzte im Umfang etwas kantig. Die Mündung ist sehr schief, rautenförmig mit abgerundeten Winkeln, schön grün und schillernd; die Aussenlippe ist dünn und schneidend; die Spindel gebogen, schneidend, in der Nabelgegend wie bei Trochus tabularis Krauss in einen porcellanartigen Callus erweitert, aber dieser Callus ist von einer halbkreisförmigen Furche umgeben und hat einen freien abgelösten Rand, wodurch diese Art sehr ausgezeichnet ist. Die Färbung ist sehr lebhaft; auf lebhaft grünem Grunde laufen hoch purpurrothe Flammen herab; auf der letzten Windung stehen ausserdem an der Naht und im Umfang grosse blasse Flecke, und schmale hochrothe Querlinien verlaufen zwischen beiden; die Grundfläche ist schmutzig grünlich mit schiefen vom Centrum ausstrahlenden rothen Flammen. — Höhe 4, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Diese Art stammt von der Belcher'schen Weltumsegelung und befindet sich in der Sammlung des Herrn Sylvanus Hanley.

378. Trochus Cecillei Ph.

Taf. 43. Fig. 2.

Tr. testa conica, imperforata, tenui, transversim striato-granulata, albida, fusco marmorata et flammulata; anfractibus medio angulatis, striis duabus granosis infra et supra angulum, cum stria laeviuscula alternantibus sculptis; peripheria angulata; basi convexa, confertim concentrice striata; apertura rhombeo-orbiculari; columella arcuata, tereti, simplici.

Trochus Cecillei Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 151.

Das Gehäuse ist dünn, conisch, undurchbohrt, und besteht aus acht Windungen. Diese sind in der Mitte kantig, fast gekielt, oberhalb und unterhalb des Kieles abschüssig, und der letzte wird durch eine Kante oder Kiel von der convexen Grundfläche getrennt. Die Kante der Windungen ist gekerbt, gleichsam gekörnelt; oberhalb und unterhalb derselben sieht man 2 bis 3 gekörnelte Querlinien, welche mit erhabenen glatten Querlinien abwechseln. Die Basis zeigt etwa 15 bis 20 gedrängte, erhabene, concentrische Linien, die bis auf die sehr sichtbaren Anwachsstreifen glatt sind. Die Mündung ist rautenförmig mit abgerundeten Winkeln; die Aussenlippe dünn, inwendig gefurcht, die Spindel schief, drehrund, gebogen, allmählig in die Aussenlippe übergehend. Die Farbe ist gelblich oder bräunlichweiss mit dunkleren röthlichbraunen Flecken, die zumal auf der Kante der Windungen einen dunkeln schwärzlichen Punkt zeigen. Höhe 10, Durchmesser $10^1/_2$ Linien.

Aufenthaltsort: die Insel Formosa im Chinesischen Meer. (Gesammelt von Admiral Cécille, mitgetheilt von Herrn Largilliert.)

379. Trochus scabrosus Ph.

Taf. 43. Fig. 3.

Tr. testa conoidea, solida, granulata, alba, nigro flammulata; anfractibus fere planis, ultimo angulato; cingulis granosis in anfractuum parte superiore quatuor distantibus, ultimo angulum peripheriae formante; cingulis in basi 5—7, centralibus minutis; umbilico satis angusto, haud pervio; apertura rhombeo-orbiculari; labro intus et in parte basilari etiam extus noduloso; columella superius soluta; extus nodulis munita.

Trochus scabrosus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1850. p. 190.

Das Gehäuse ist fast genau conisch, und besteht aus 6 bis 7 Windungen, die wenig gewölbt sind, und vier Reihen Körner tragen, die so breit wie die Zwischenräume sind; die oberste Körnerreihe ragt stark hervor und lässt die Windungen an der Naht kantig erscheinen, die unterste bildet die Kante des Umfanges. Die Grundfläche zeigt drei bis vier grössere Körnerschnüre und einige kleinere im Centrum. Die Mündung ist fast wie bei Tr. guineensis; die Aussenlippe zeigt im Schlunde etwa sieben Knötchen oder abgekürzte Querleistchen, und ausserdem aussen mehrere Knötchen; die Spindel ist oben abgelöst, und hat aussen am Grunde zwei Knötchen, von denen das eine sich in eine den Nabel durchlaufende Leiste fortsetzt. Der Nabel ist ziemlich eng, mit glattem Umfang. Die Färbung ist weisslich mit schiefen, schwärzlichen Streifen. — Höhe 6½, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (soll aus der Bellanger'schen Reise nach Indien stammen, und findet sich in der Sammlung von Sylvanus Hanley).

Trochus cariniferus Beck. var.

Taf. 43. Fig. 4.

S. p. 258. nr. 333. t. 38. f. 6. Ich gebe hier noch eine auffallende Farbenvarietät jener a. a. O. beschriebenen Art, welche auf fleischfarbenem Grunde rothe Striemen zeigt.

117. Trochus chlorostomus Menke var.

Taf. 43. Fig. 5.

S. p. 106. t. 17. f. 6. Diese hier abgebildete Varietät unterscheidet sich sehr auffallend von der a. a. O. beschriebenen Stammform, indem

sie eben so breit wie hoch, fast vollkommen glatt ist, und breite winklig gebrochne bräunliche Streifen hat. — Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

380. Trochus eustephes Ph.

Taf. 43. Fig. 6.

Tr. testa conica, solida, verrucosa, purpurea, albo maculata; anfractibus planis, superioribus basi radiatim tuberculatis, tuberculis apertis, ultimo angulato; verrucis triserialibus, fere hemisphaericis, inferioris seriei compositis; basi plana, cingulis moniliformibus septem sculpta; cavitate contorta umbilicum simulante; columella bidentata; faucibus intus quadrisulcatis.

Trochus eustephes Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 153.

Diese Art ist durch die halbkugelförmigen regelmässigen Warzen ihrer Oberseite und die gedrängten regelmässigen Körner der Unterseite ziemlich ausgezeichnet, und wird von sieben, fast vollkommen ebenen Windungen gebildet. Man zählt drei Reihen Warzen, die Warzen der obersten Reihe sind die grössten, die der mittelsten etwas kleiner, und die der untersten zusammengesetzt, nämlich durch eine Querfurche getheilt; sie ragen am Rande der oberen Windungen in Gestalt stumpfer durchbohrter Strahlen hervor. Die Unterseite ist mit sieben concentrischen Reihen stark hervortretender Perlen versehen. Der Nabel und die Mündung sind wie bei Tr. maculatus, nur ist der Basaltheil des Schlundes glatt, und die Aussenwand desselben mit vier erhabenen Leisten versehen. Die Färbung ist roth, mit einzelnen, grösseren weisslichen Flecken. — Höhe 7, Durchmesser $9^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

Von Tr. incrassatus durch die ebene Grundfläche, die nicht verengte Mündung etc., von allen Varietäten des Tr. maculatus und squarrosus durch die Skulptur, und die geringe Zahl der Schlundleisten verschieden.

381. Trochus indistinctus Wood.

Taf. 43. Fig. 7.

Tr. testa elato-conica, imperforata, tenuiuscula, sulcis transversis 4—5 parum profundis exarata, opaca, alba, lineis longitudinalibus obliquis interruptis interdum geminatis rufis aut fuscis picta; anfractibus planis, interdum basi prominulis, ultimo angulato; apertura aeque alta ac lata, subtrapezoidea; columella parum obliqua basi truncata.

Trochus indistinctus Wood. Suppl. t. 6. f. 41.
— — Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 158.

Das Gehäuse ist hoch-conisch, beinahe thurmförmig, und besteht aus 9 bis 10 Windungen, welche eben sind, und bisweilen mit ihrem Grunde über die folgenden hervorragen; der letzte ist ziemlich scharfkantig, und die Grundfläche planconvex. Die obern Windungen werden von vier bis fünf schwach vertieften Querlinien durchzogen; auf der letzten Windung kommen noch ein paar dazu, und auf der Grundfläche zählt man deren noch 7 bis 8; sonst ist die Oberfläche glatt, aber matt. Die Mündung ist so hoch wie breit und trapezoidisch; die Aussenlippe ist schief und gradlinigt, der Basaltheil convex gekrümmt, die Spindel wenig schief, wenig gebogen, drehrund, an der Basis abgestutzt. Die Färbung scheint ziemlich zu variiren. Auf weisslichem Grunde sieht man gemeiniglich schiefe, braune oder rothe Längslinien, bald einzeln, bald gedoppelt, und durch die Querfurchen unterbrochen, und ihre Richtung ist oft an demselben Individuum verschieden. Der Saum der Lippe ist weiss und roth punktirt, und die Spindel mit einem rothen Saum eingefasst. — Höhe 8, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland. (Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.)

Trochus iriodon Q. et G. var.

Taf. 43. Fig. 8.

Ich gebe hier noch eine auffallende Varietät jener bereits p. 136. t. 23. f. 6. 10. 11. beschriebenen Art, welche auf weisslichem Grunde dicht gedrängte, braune, schräge Längsstreifen zeigt.

382. Trochus porcatus Ph.

Taf. 43. Fig. 9.

Tr. testa elato-conica, subperforata, flavo-viridi, aureo-nitente; anfractibus planis, porcis quinque rotundatis, interstitia aequantibus sculptis, ultimo angulato; basi elevata; apertura altiore quam lata; columella perpendiculari integra.

Trochus porcatus Ph. Zeitschr. f. Malakoz 1849. p. 187.
Eleuchus sulcatus Mus. Brit.

Das Gehäuse ist erhaben-conisch, beinahe thurmförmig, dünnschalig, undurchbohrt, von 7 bis 8 Windungen gebildet. Diese sind ganz eben, der lezte geht stumpfkantig in die sehr erhabene Grundfläche über, und

nimmt 2|5 der Höhe ein. Die Sculptur besteht auf der Oberseite aus fünf abgerundeten, wenig erhabenen Gürteln von der Breite der Zwischenräume; auf der Grundfläche sieht man deren sechs. Die Mündung ist ziemlich viereckig, höher als breit; die Aussenlippe einfach, dünn, die Spindel ist drehrund, ohne Abstutzung, senkrecht herabsteigend, und wird aussen von einer vertieften Linie eingefasst, welche den Anschein eines Nabelritzes hat. Die Färbung ist grüngelb, goldglänzend, ungefleckt; die abgeriebene Spitze erscheint weiss; die Gürtel der Grundfläche sind roth gegliedert. — Höhe 5 1|2, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von Herrn S. Hanley zur Beschreibung und Abbildung mitgetheilt.

383. Trochus nitidulus Ph.

Taf. 43. Fig. 10.

Tr. testa turrito-conica, laevissima, nitida, carnea, lineis transversis pallidioribus purpureo articulatis picta; anfractibus parum convexis, sutura profunda divisis; ultimo 2/5 longitudinis aequante, obscure angulato; apertura patula, altiore quam lata, intus violacea, iridescente, laevissima; columella brevi, arcuata, dente valido terminata.

Trochus nitidulus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 171.

Das Gehäuse ist thurmförmig, glatt und glänzend, dünnschalig, und kommt in der Gestalt mit Tr. virgulatus ganz überein, hat aber eine sehr verschiedene Färbung. Es besteht aus sieben bis acht Windungen, die schwach aber gleichmässig gewölbt sind und durch eine tiefe Naht getrennt werden; der letzte nimmt 2|5 der Höhe des Gehäuses ein, und ist im Umfang undeutlich kantig; die Basis ist stark erhaben. Die Mündung ist etwas erweitert, höher als breit, gerundet, die Spindel sehr kurz, gekrümmt, in einen kräftigen Zahn auslaufend. Auf fleischfarbenem Grunde zeigt die Oberseite fünf weisslich und purpurroth gegliederte Querlinien von der halben Breite der Zwischenräume, die Grundfläche neun bis zehn ähnliche Linien. Der sehr glatte und stark glänzende Schlund schillert blau-violett. — Höhe 6 1|2, Durchmesser 4 1|2 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von Herrn S. Hanley zum Abbilden und Beschreiben mitgetheilt.

Trochus pulcherrimus Wood.

Taf. 43. Fig. 11.

Eine sehr auffallende Varietät dieser bereits p. 132. beschriebenen,

und Taf. 23. Fig. 4. abgebildeten Art, fast doppelt so gross wie die dort abgebildete Form, indem sie 8½ Linie hoch und 6½ Linie breit ist. Die Gestalt ist dabei etwas breiter, der Umfang auffallender kantig, die Querstreifung schärfer und die Färbung minder schön, indem sie auf weissem Grunde zahlreiche dunkelbraune Querstrichelchen zeigt, die theilweise in Längsstreifen zusammenfliessen. — Von Herrn S. Hanley mitgetheilt.

384. Trochus inconspicuus Ph.

Taf. 43. Fig. 12.

Tr. testa parvula, solida, imperforata, conica, granosa, albida; anfractibus planis, sutura profunda divisis, ultimo rotundato-angulato; basi plana; cingulis granosis in anfractuum parte superiore quinque, in basi 8 — 9; apertura depressa, longe latiore quam alta; columella obliqua tereti, sensim cum labro crasso, tereti confluente.

Trochus inconspicuus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 158.

Das Gehäuse ist in Betracht seiner geringen Grösse sehr dickschalig, genau kegelförmig, und besteht, wie gewöhnlich, aus 7 bis 8 Windungen. Diese sind vollkommen eben, die letzte jedoch oben an der Naht etwas eingedrückt, im Umfang kantig, mit abgerundeter Kante. Die Grundfläche ist eben. Die Näthe erscheinen weit tiefer als sie wirklich sind, weil die körnertragenden Leisten in der Nähe derselben stehen. Solcher Leisten sind auf der Oberseite fünf vorhanden, eine sechste wird von der Naht verdeckt; die Grundfläche zeigt 8 bis 9 Körnerreihen, die jedoch schwächer sind. Die Zwischenräume haben auf der letzten Windung hie und da eine erhabene gekörnelte Linie. Die Mündung ist fast zweimal so breit wie hoch, und elliptisch; die drehrunde Spindel geht allmählig in die stumpfe dicke Aussenlippe über. Die Färbung ist bräunlichweiss, ob ausgeblasst? — Höhe 4¾ Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

385. Trochus metaformis Ph.

Taf. 43. Fig. 13.

Tr. testa turrito-conica, subperforata, tenui, nitida, olivacea, lineis transversis carneis vix distinguendis picta; anfractibus planiusculis, sursum turgidulis, ultimo acute angulato, tertiam longitudinis partem aequante; apertura subrhombea; columella parum obliqua, integra, tereti.

Trochus metaformis Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 168.

Das Gehäuse ist dünn, thurmförmig, und besteht aus 8 bis 9 Windungen; diese sind beinahe eben, oben nach der Naht hin schwach auf-

getrieben, so dass sie etwas treppenförmig absetzen; der letzte, welcher den dritten Theil der Höhe einnimmt, ist unten scharfkantig. Die obersten Windungen sind fein in die Quere gestreift, die folgenden haben nur zwei bis drei vertiefte Linien unten an der Naht, und sind übrigens vollkommen glatt und stark glänzend. Die Grundfläche ist sehr dicht concentrisch gestreift und fühlt sich rauh an. Die Mündung ist rautenförmig, beinahe höher als breit; die Spindel drehrund, unten ganz, allmählig in die Aussenlippe übergehend; aussen wird sie von einer Furche umgeben, die an eine Nabelspalte erinnert. Die Färbung ist olivengrün, mit etwa fünf wenig in die Augen fallenden fleischrothen Querlinien; die Spitze ist braun. — Von den verwandten Arten leicht durch die scharfe Kante der letzten Windung zu unterscheiden. — Höhe beinahe 5, Durchmesser $3^{1}|_{3}$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt; soll von der Belcher'schen Reise herstammen, und befindet sich in der Sammlung des Herrn S. Hanley.

386. Trochus pyrgos Ph.

Taf. 43. Fig. 14.

Tr. testa turrito-conica, imperforata, solidiuscula, granulato-cingulata, alba, strigis latis fuscis ornata; anfractibus planis, basi prominulis, ultimo angulato; cingulis transversis granosis quinque; apertura subrhombea; columella obliqua, arcuata, basi truncata, faucibusque laevissimis.

Trochus pyrgos Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 189.

Das Gehäuse ist fast genau conisch und ziemlich dickschalig. Die 8 bis 9 Windungen, welche dasselbe bilden, sind eben, an der Basis etwas vorspringend, der letzte, welcher kaum den dritten Theil der Höhe erreicht, kantig, die Basis convex. Sie werden von fünf Quergürteln, aus quergestellten entfernten Körnern bestehend, welche die Breite der Zwischenräume haben, umgeben, und auf der letzten Windung verläuft hie und da eine erhabene Querlinie zwischen denselben. Auf der Grundfläche sieht man 6 bis 7 erhabene Gürtel, welche ziemlich regelmässig mit einer erhabenen Linie abwechseln. Die Mündung ist beinahe rhombisch, innen vollkommen glatt; die Spindel schief, gebogen, glatt, am Grunde abgestutzt. Die Färbung ist weiss, mit breiten braunen Striemen; die Grundfläche blassbraun, und die Gürtel derselben mit dunkelbraunen Punkten gegliedert. — Höhe 9, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: Neuholland, von Herrn S. Hanley mitgetheilt.

Von Tr. conicus durch breitere Gestalt, schärfere Kante des Umfangs, entfernte quergestellte Körner, ganz glatte Mündung etc. verschieden.

387. Trochus callichrous Ph.

Taf. 43. Fig. 15.

Tr. testa imperforata, acute conoidea, laevissima, anfractibus convexiusculis, ultimo angulato-carinato. anfractibus superne et inferne roseis, rufo articulatis, medio olivaceis, et lineis transversis e punctis viridibus articulatis pictis; basi olivacea, lineis similibus duabus cincta, centro rosea; apertura subrhombea; columella tereti, parum obliqua, medio subangulata.

Trochus callichrous Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 149.

Eine kleine aber überaus schöne Art. Das Gehäuse ist erhaben conoidisch, spitz, und besteht aus sieben Windungen. Diese sind schwach convex, besonders nach oben, der letzte, welcher etwa 3/7 der Höhe einnimmt, ist durch eine kielartige Kante von der Grundfläche geschieden. Der obere und der untere Theil der Windungen sind fein quergestreift, rosenroth mit grossen braunen Flecken gegliedert, der mittlere Theil ist grün, ins Olivenfarbene ziehend und von drei, aus dunkelgrünen Punkten bestehenden Linien durchzogen. Dieselbe Färbung zeigt die Grundfläche; das Centrum ist rosenroth, dann folgt ein grüner Gürtel mit zwei dunkelgrün punktirten Linien, und der Umfang ist wieder rosenroth mit grossen braunen Flecken. Die Mündung ist beinah rautenförmig, innen weiss, die Spindel beinah senkrecht, drehrund, in der Mitte stumpfzähnig, aussen von einer vertieften Linie umgeben, die an eine Nabelspalte erinnert. — Höhe 3 2/3, Durchmesser 3 1/4 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt, soll von der Belcher'schen Reise stammen, und befindet sich in der Sammlung des Herrn S. Hanley.

388. Trochus gilvus Ph.

Taf. 43. Fig. 16.

Tr. testa parvula, conica, imperforata, transversim granulato-sulcato, alba strigis obliquis longitudinalibus luteo ferrugineis picta; anfractibus planis, basi marginatis et prominulis, ultimo angulato; cingulis elevatis granosis sex; basi plana, confertim sulcata, vix granosa; apertura depressa, rhomboidea; columella aliquantulum obliqua, tereti, vix truncata.

Trochus gilvus Ph Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 157.

Das Gehäuse ist genau conisch, ziemlich erhaben, und hat 9 bis 10 Windungen, die von sechs erhabenen gekörnten Gürteln umgeben wer-

den, deren zwei unterste dicht bei einander stehen und einen hervorragenden Rand bilden; die andern sind ebenso breit wie die Zwischenräume, in denen noch eine erhabene Linie verläuft. Der letzte Umgang nimmt kaum den vierten Theil der ganzen Höhe ein und ist abgerundetkantig; die ebene Grundfläche ist von gedrängten concentrischen Furchen durchzogen, aber glatt. Die Mündung ist niedergedrückt, rhomboidisch, fast zweimal so breit wie hoch; die Spindel wenig schief, drehrund, am Grunde etwas gedreht, aber doch nicht abgestutzt. Die Färbung ist weiss, mit schiefen, rostgelben Streifen. — Höhe $5^1|_2$, Durchmesser $4^3|_4$ Linien.
Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

389. Trochus eugrammus Ph.

Taf. 43. Fig. 17.

Tr. testa parvula, tenui, conica, transversim sulcata, obsolete granulata, alternatim roseoalba et atroviridi, lineis obliquis atropurpureis eleganter picta; anfractibus subconcavis, superioribus ad basin nodulosis, ultimo acute angulato; basi plana, cingulis circa novem angustis, distantibus granulatis sculpta, albida, strigis purpureis radiata; cavitate contorta umbilicum simulante; apertura rhombea; columella integra.

Trochus eugrammus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 153.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig, concav-conisch, sehr spitz, wahrscheinlich nicht ganz ausgewachsen, aber doch aus 7 bis 8 Windungen bestehend. Dieselben sind eben, sogar schwach concav; die obersten zeigen am Basalrande 10 bis 11 stumpfe Knötchen, der letzte ist sehr scharfkantig. Sie werden von etwa sechs, ziemlich schmalen, seichten Querfurchen durchzogen, deren Zwischenräume undeutlich gekörnt sind. Die ebene Grundfläche zeigt etwa neun schmale, entfernte, fadenförmige, gekörnelte Leistchen und regelmässige gedrängte Anwachsstreifen. Der falsche, trichterförmige Nabel ist innen ganz glatt; die Spindel oben abgelöst, verdickt, ganz, nach unten verdünnt und zuletzt schneidend. Die fast rautenförmige Mündung ist innen ganz glatt. Die Färbung ist sehr lebhaft. Auf der Oberseite wechseln grosse blassrosenrothe und schwärzlich grüne Flecken mit einander ab, die allmählig in einander übergehen, und werden von schiefen, schwarzrothen Linien, die auf den Anwachsstreifen senkrecht stehen, durchschnitten. Die Grundfläche ist weisslich mit purpurnen Strahlen. — Höhe $5^1|_2$, Durchmesser $7^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley. Sollte dieser Trochus nur eine Varietät des Tr. lineatus Lamk im jugendlichen Zustand sein? Leider kann ich den letztern nicht vergleichen.

390. Trochus callicoccus Ph.

Taf. 43. Fig. 18.

Tr. testa conica, apice acutissima, exquisite granosa, maculis rubris et pallide viridibus alternantibus picta; anfractibus planis, ad basin radiatim tuberculatis, ultimo acutangulo; granulis aequalibus, hemisphaericis, triserialibus, granulisque minoribus biserialibus (in anfractu ultimo triserialibus) ad basin; basi concavo-plana, cingulis granulatis novem sculpta; cavitate contorta umbilicum mentiente; columella dentata; apertura rhombea intus laevissima.

Trochus callicoccus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 150.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig, wahrscheinlich noch nicht ausgewachsen, obgleich es neun Windungen zählt. Die Gestalt wäre fast genau conisch, wenn der Wirbel nicht so spitz wäre. Die Windungen sind eben, und die oberen haben an der Basis etwa 16 hervortretende hohle Knötchen. Die halbkugeligen Körner, welche die Sculptur bilden, sind sehr regelmässig, entfernt, fünfreihig, auf der letzten Windung sechsreihig, und zwar haben die oberen drei Reihen grössere Körner. Die Grundfläche ist concav-eben, und hat neun Gürtel gedrängter Körnchen, welche schmaler als ihre Zwischenräume sind. Die Mündung und der falsche Nabel zeigen nichts Merkwürdiges; im Schlunde sehe ich keine Spur von erhabenen Querlinien. Auf blass grünlichem Grunde stehen grosse rothe Flecken; die Basis der Windungen ist dunkler, die Spitze rosenroth, die Grundfläche weiss, mit unterbrochenen grünen Strahlen. — Höhe 11, Durchmesser 14½ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt; vom Französischen Schiff Venus mitgebracht. Aus der Sammlung des Herrn Hanley.

391. Trochus brunneus Ph.

Taf. 43. Fig. 19.

Tr. testa imperforata, conoidea, laevi, fusca, anfractibus parum convexis, ultimo ad peripheriam subangulato, ad suturam impresso; apertura subrhombea; columella perobliqua, bidentata; foveola umbilici regionem occupante.

Trochus brunneus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848 p. 189.

Das Gehäuse ist dickschalig, glatt, ohne alle Sculptur, conoidisch, undurchbohrt. Die einzelnen Windungen, sechs an der Zahl, sind wenig gewölbt, die letzte im Umfange kaum kantig, oben an der Naht eingedrückt. Die Mündung liegt sehr schief, ist innen beinahe rautenförmig; die Spindel ist sehr schief und hat unten zwei Zähne; der Schlund ist weiss, perlmutterartig, die Aussenlippe hat einen braunen Saum. An der Stelle des Nabels findet sich ein Grübchen, und dieses ist von einem dünnen Callus umgeben. Die Färbung ist einfach braun. — Höhe der fiktiven Axe 11, Durchmesser $15^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Diese kommt in Bildung der Mündung und Unterseite ganz mit Tr. argyrostomus überein.

392. Trochus sordidus Ph.

Taf. 44. Fig. 1.

Tr. testa depresso-conoidea, anguste umbilicata, transversim striata, oblique plicata, fusca; anfractibus depressis, basi paullo supra suturam carinatis, ultimo bicarinato; apertura rhombeo-orbiculari; columella obliqua, medio dentata, superius in lobum partem umbilici cingentem continuata.

Trochus sordidus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 191.

Das Gehäuse ist ziemlich dünn, auf der Oberseite flach conisch, und besteht aus sechs Windungen; die oberen sind abschüssig eben, dicht über der Naht mit einem erhabenen Kiel versehen, dann senkrecht abfallend; die letzte hat im Umfang noch einen zweiten Kiel. Die Grundfläche ist plan-convex. Der Theil der Windungen oberhalb des Kieles zeigt etwa sechs erhabene Querlinien und dicht gedrängte, unter dem Vergrösserungsglase fast lamellenartige Anwachsstreifen, wozu auf der letzten Windung noch schräge, wellenförmige Falten kommen, die auf den Anwachsstreifen senkrecht stehen; der Theil zwischen den Kielen hat vier Furchen, die Grundfläche gedrängte, glatte, concentrische Streifen. Die Mündung ist breiter als hoch, rhombisch kreisförmig, die Aussenlippe dünn, der Schlund glatt; die Spindel schief, gekrümmt, beinahe in ihrer Mitte mit einem Zähnchen versehen, und oben in einen den Nabel zum Theil umgebenden Lappen verlängert. Der Nabel ist eng, drehrund, nicht scharf begränzt. Die Färbung ist schmutzig braun, etwas ins Grünliche ziehend. — Höhe $4^1|_2$, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

Dem Tr. fuscescens am nächsten verwandt, aber durch die Kiele, die Falten etc. hinlänglich verschieden.

393. Trochus rotellaeformis Ph.

Taf. 44. Fig. 2.

Tr. testa parvula, depresso-conoidea, anguste umbilicata, tenuissime transversim striata, alba, strigis obliquis fuscis picta; anfractibus superioribus planiusculis, ultimo rotundato; apertura subrhombea; columella perobliqua, valde incrassata.

Trochus rotellaeformis Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 189.

Das kleine Gehäuse hat ganz die Gestalt einer Rotella, und besteht aus sechs Windungen, von denen die obersten, beinahe eben, einen sehr niedrigen Kegel bilden; der letzte ist gerundet, oder doch sehr undeutlich kantig; die Grundfläche mässig convex. Die Naht ist ziemlich tief. Der Nabel ist eng, zeigt innen deutlich die unteren Nähte, und geht bis zur Spitze durch; aussen ist er nicht scharf begränzt. Die ganze Oberseite ist sehr fein, dicht und regelmässig gestreift, die Unterseite vollkommen glatt. Die Mündung ist beinahe rautenförmig, die Spindel sehr schief, sehr verdickt, und desshalb der Nabel weniger trichterförmig. Die Farbe ist weiss mit schiefen, braunen Striemen, die Spitze bei einem Exemplar weiss, beim andern rosenroth. — Höhe 2, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt; soll von einer der Cook'schen Reisen stammen. Befindet sich in der Sammlung des Herrn S. Hanley.

394. Trochus Belcheri Ph.

Taf. 44. Fig. 3.

Tr. testa depresso-conoidea, umbilicata, tenui, argute transversim lirata, alba, puncticulis rubris adspersa, maculisque paucis majoribus rubris picta; anfractibus convexis, sutura subcanaliculata divisis, ultimo rotundato; callo peculiari rufescente umbilicum cingente, apertura subrhombea; columella fere perpendiculari, basi incisa.

Trochus Belcheri Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 148.

Eine sehr hübsche Art. Das Gehäuse ist ziemlich dünn, etwas niedergedrückt; die Umgänge sind stark gewölbt, besonders an der Naht, die dadurch beinahe rinnenförmig wird; der letzte wohl gerundet. Schmale, erhabene, scharfe Leisten, von denen drei stärker sind, und mit zwei

bis drei kleineren, weniger hervortretenden abwechseln, bedecken die obere Seite des Gehäuses, etwa 12, ziemlich gleiche die Unterseite; alle werden von dicht gedrängten Anwachsstreifen durchschnitten, und dadurch beinahe gekerbt. Der Nabel ist mittelmässig, von einem eigenthümlichen Wulst umgeben, welcher nur Anwachsstreifen zeigt. Die Mündung ist beinah rautenförmig; die Spindel schief, unten in der Mitte jenes Wulstes eingeschnitten oder gebuchtet. Auf weissem Grunde sieht man sehr kleine, rothe Punkte und grössere rothe Flecken zerstreut; die Spitze ist weiss oder rosenroth; der Callus, welcher den Nabel umgibt, rothbraun. — Höhe 4²|3, Durchmesser 6¹|3 Linien.

Am nächsten verwandt ist diese Art unstreitig mit Tr. crenulatus Menke, aber durch die Färbung, die rinnenförmige Naht und den wulstigen Nabelrand hinreichend verschieden.

Aufenthaltsort: unbekannt. Von der Belcher'schen Reise. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

395. Trochus neritoides *) Ph.

Taf. 44. Fig. 4.

Tr. testa semiglobosa, perobliqua, imperforata, laevi, nigra, lineis frequentibus albis in ziczac flexis picta; anfractibus rapide crescentibus, spira retusa; apertura semiovata; labro tenui, inferius duplicato et grosse crenato; columella plana, sulco parallelo exarata, basi dente acuto terminata.

Trochus neritoides Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 170.

Das Gehäuse ist wegen seiner halbkugeligen Form, seiner sehr stumpfen Spira, die rasch zunehmenden Windungen und die platte Basis einer Nerita sehr ähnlich. Ich zähle nur fünf Umgänge, die obersten sind eben, von Querstrichen durchzogen; der vorletzte gewölbt, der letzte vollkommen glatt, schief herabsteigend, oben plattgedrückt, beinahe concav. Die Mündung ist fast genau wie bei Tr. canaliferus beschaffen; die Aussenlippe ist in ihrem äusseren Theil vor dem Rande perlmutterartig, scheinbar gefurcht; an diesen Theil gränzt ein weisser, porzellanartiger Theil, der unten wie eine Rippe vorsteht, und von zwei groben Furchen durchschnitten ist, der Schlund ist wiederum perlmutterartig. Die

---

*) Tr. neritoides Gm. p. 3577. nr. 123. ist Tr. helicinus O. Fabr. und hat Gmelin ohne allen Grund den Namen von Fabricius umgeändert.

Spindel ist zusammengedrückt, flach, gebogen, unten in einen scharfen Zahn auslaufend, nach aussen mit einer ihrem freien Rande parallelen Furche versehen. Die Farbe ist schwarz, mit schmalen weissen gedrängten, im Zickzack gebogenen weissen Striemen; die Spira ist gemeiniglich rein schwarz. — Höhe (schief) $6^1|_2$, Durchmesser $7^1|_2$ Linien.

Es gibt Formen mit etwas stärker erhabenem Gewinde, die von der gewöhnlichen Form weniger abweichen.

Aufenthaltsort: unbekannt; stammt ebenfalls von der Belcher'schen Reise. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

396. Trochus fumosus Ph.

Taf. 44. Fig. 5.

Tr. testa elato-conica, anguste umbilicata, transversim sulcato-cingulata, flavescente; maculis magnis rufis picta, ad basin anfractuum fusco articulata; anfractibus fere planis, superius ad suturam aliquantulum turgidis, basi haud marginatis, ultimo angulato; apertura subtetragona; columella parum obliqua, tereti, obsolete nodulosa.

Trochus fumosus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 156.

Das Gehäuse ist mässig dünn, ziemlich erhaben, fast genau conisch. Die sieben Windungen sind beinah eben, oben an der Naht etwas aufgetrieben, am Grunde nicht gerandet; der letzte ist kantig; die Grundfläche ziemlich eben. Sechs wenig erhabene Quergürtel von der Breite der Zwischenräume bedecken die Oberseite, neun weniger hervorragende concentrische Gürtel die Unterseite. Der enge Nabel wird von einer stumpfen Kante umgeben. Die ziemlich vierseitige Oeffnung ist beinahe so hoch wie breit; die Aussenlippe dünn, innen seicht gefurcht; die Spindel wenig schief, beinahe gradlinigt, drehrund, unten mit einem undeutlichen Knötchen geendet. Auf schmutzig gelblicher Farbe zeigt die obere Hälfte der Windungen grosse rothe Flecken, die untere Hälfte derselben ist braun gegliedert; die Grundfläche ist mit ausstrahlenden, gebogenen, braungrauen Striemen verziert. — Höhe 5 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Diese Art steht zwischen der hohen Varietät des Tr. cinerarius und dem Tr. strigosus in der Mitte; von dem ersteren unterscheidet sie sich durch schlankere Form und sehr verschiedene Färbung, von dem letzteren durch die Sculptur und die nicht gerandeten Windungen.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus der Hanley'schen Sammlung).

397. Trochus pustulosus Ph.

Taf. 44. Fig. 6.

Tr. testa elato-conica, carnea, concolore, reticulato-granosa, ad basin anfractuum papillis prominentibus apertis circa 20 radiata; basi plana, cingulis moniliformibus sex ornata; cavitate contorta umbilicum simulante; apertura rhombea, faucibus intus quadriliratis.

Trochus pustulosus Ph. Zeitschr f. Malakoz. 1849. p. 188.

Das Gehäuse ist genau und erhaben kegelförmig. Die 9 bis 10 Windungen sind eben, mit fünf gleich weit von einander abstehenden Querfurchen; der erste Zwischenraum ist wellenförmig, glatt, die folgenden sind durch senkrechte Furchen getheilt, und dadurch beinahe gekörnelt; der unterste Zwischenraum strahlenförmig mit etwa zwanzig vorspringenden, an der Spitze durchbohrten Warzen besetzt. Der Umfang ist scharfkantig, die Basis concav-eben, mit etwa sechs schmalen, fadenförmigen, perlschnurartigen concentrischen Gürteln, deren Zwischenräume noch ein Mal von einer erhabenen Linie getheilt werden; im Centrum befindet sich eine trichterförmige nabelartige Vertiefung; die Spindel ist oben verdickt, abgelöst, nicht gezähnt; die Mündung rhombisch, der Schlund zeigt vier erhabene Leisten. Die Färbung ist eine schmutzige Fleischfarbe, ohne alle Flecke. — Höhe 5½, Durchmesser 5¼ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus der Hanley'schen Sammlung).

Vielleicht ist diese Art von Chemnitz im Conch. Cab. V. t. 171. f. 1651 abgebildet, und p. 100. beschrieben; Abbildung und Beschreibung sind aber viel zu ungenügend, um dies entscheiden zu können.

398. Trochus vulneratus Ph.

Taf. 44. Fig. 7.

Tr. testa conoidea, imperforata, transversim sulcato-cingulata, flavescente, strigis obliquis sanguineis picta; anfractibus convexis, ultimo vix angulato; apertura rhombeo-orbiculari; columella perobliqua, tereti, simplici.

Trochus vulneratus Ph. Zeitschr f. Malakoz. 1850. p. 16.

Das Gehäuse ist ziemlich dickschalig, undurchbohrt, conoidisch. Die sechs Windungen sind gewölbt, die letzte kaum kantig, mit 7 bis 8 Querfurchen, welche ebenso breit sind wie die dazwischen liegenden Leisten, die Basis ist gleichmässig von eben so viel Furchen durchzogen. Es ist kaum die Spur einer Nabelspalte zu sehen. Die Mündung ist rhombisch kreisförmig, und erscheint wegen der sehr dicken Aussenlippe

etwas verengert; die Spindel ist sehr schief, drehrund, gradlinigt, und geht allmählig in die Aussenlippe über. Die Farbe ist gelblich, regelmässig mit schiefen, blutrothen Striemen verziert. — Höhe 5²|3 Linien, Durchmesser eben so viel.

Von Tr. vittatus fast nur durch den vollkommen geschlossenen Nabel verschieden, und vielleicht eine blosse Varietät desselben.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus der Hanley'schen Sammlung).

Trochus labio L. var.

Taf. 44. Fig. 8.

Diese Art ist zwar bereits p. 166. nr. 202. beschrieben, und in mehreren Varietäten abgebildet; die gegenwärtige Varietät, in der Sammlung des Herrn S. Hanley befindlich, ist aber so merkwürdig, dass ich sie ebenfalls abgebildet habe. Die Querleisten haben entfernte, schwach erhabene Knötchen, und schwarze, schräge Striemen bilden die Zeichnung, während die Grundfarbe auf den oberen Windungen dunkelgrün, auf der letzten hellbräunlich ist. Auf den ersten Blick ist man geneigt, eine besondere Art daraus zu machen.

Fundort: unbekannt.

399. Trochus nucleus Ph.

Taf. 44. Fig. 9.

Tr. testa parvula, conoidea, anguste umbilicata, transversim striata, scabra, alba; anfractibus convexis, ultimo tereti; apertura rhombeo-orbiculari, faucibus transversim liratis; columella perobliqua, tereti, crenulata, dente valido terminata; umbilico demum infundibuliformi.

Trochus nucleus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 171.

Das für seine geringe Grösse solide Gehäuse ist kugelig-conoidisch, spitz. Die acht Windungen sind mässig und gleichmässig gewölbt; der letzte an der Naht eben, sonst drehrund, geht mit einem etwas hervorragenden Theil allmählig in den Nabel über, der aussen trichterförmig, innen sehr eng ist. Die ganze Oberfläche ist mit schmalen, tiefen Querfurchen durchzogen, deren ich zehn auf den oberen Windungen zähle, und die abwechselnd etwas schwächer und stärker sind, und von gedrängten, regelmässig entfernten Anwachsstreifen durchkreuzt, so dass sie rauh anzufühlen ist. Die Mündung ist rhombisch kreisförmig; der Schlund innen mit Querleisten versehen; die Spindel sehr schief, dreh-

rund, gekerbt, in einen spitzen Zahn auslaufend. Die Farbe ist weiss; kleine sehr blassbraune Tropfen, welche an der Naht und im Umfang der letzten Windung stehen, fallen wenig in die Augen. — Höhe 4, Durchmesser $3^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt; von der Belcher'schen Reise. Aus der Sammlung des Herrn S. Hanley.

400. Trochus balteatus Ph.

Taf. 44. Fig. 10.

Tr. testa parvula, conica, perforata, transversim sulcata, pallide fusca, ad basin anfractuum cingulo albo nigro articulato, superius ad suturam maculis majoribus nigris picta; anfractibus fere planis, ultimo rotundato-angulato, spiram subaequante; apertura subtrapezia; columella perpendiculari, tereti, subnodulosa, basi cum labro angulum rectum formante.

Trochus balteatus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 148.

Das Gehäuse ist für seine geringe Grösse solide, von Gestalt beinahe genau conisch, und besteht aus sechs Windungen, von denen die obersten beinahe eben sind, während die letzte, welche so hoch ist wie die übrigen zusammengenommen, mit einer abgerundeten Kante in die Basis übergeht. Die oberen sind an ihrer Basis, der letzte im Umfange mit einem weissen Gürtel umgeben, der durch senkrechte schwarze Linien gegliedert und dicht in die Quere gestreift, aber nicht erhaben ist. Oberhalb dieses Gürtels sieht man fünf erhabene Querlinien, auf der Grundfläche aber deren etwa zwölf, die wenig in die Augen fallen. Die Spindel ist beinahe senkrecht, drehrund, in der Mitte mit einem Knötchen versehen, und bildet am Grunde, indem sie mit der Aussenlippe zusammentrifft, einen rechten Winkel. Die Farbe ist blassbraun, ausser dem erwähnten Gürtel, an der Naht mit grossen schwarzbraunen Flecken; die Querleisten sind schwarz punktirt; die Grundfläche zeigt schiefe Striemen, die aus schwarzen Punkten zusammengeflossen sind. — Höhe $3^1|_2$, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus der Sammlung des Herrn Anton.)

Tr. Racketti Payr ist ähnlich gefärbt, aber schmaler, mehr eiförmig, weniger kegelförmig.

401. Trochus turdus Ph.

Taf. 44. Fig. 11.

Tr. testa solida, globoso-conica, alba, maculis pallide fuscis ad suturam ornata; caeterum lineolis rufo fuscis articulatim picta; anfractibus planiusculis, ad suturam superius aliquantulum prominulis, quadrisulcatis, ultimo ad ambitum angulato, marginato; basi 4—6 sulcis exarata; umbilico mediocri, tereti; apertura rhombeo-orbiculari.

Das solide Gehäuse ist ziemlich kegelförmig, indem die Windungen fast ganz eben, und nur oben an der Naht etwas vorspringend sind. Sie werden von vier schmalen, wenig tiefen Furchen durchzogen, oberhalb welcher die letzte Windung noch einige seichtere, kaum in die Augen fallende Furchen zeigt. Diese ist im Umfange ziemlich scharfkantig, und der Gürtel zwischen dieser Kante und der vorhergehenden Furche ist etwas stärker erhaben als die übrige Oberfläche. Die Basis ist mässig erhaben, von 4—6 seichten, schmalen, concentrischen Furchen durchzogen. Der Nabel ist mässig, drehrund, weiss, mit einer scharfen, nach innen vorspringenden Kante. Die Gestalt der Mündung ist rautenförmig, mit stark abgerundeten Ecken; die Spindel ziemlich gebogen. Die Färbung ist blassbraun, an der Naht weisslich mit grossen bräunlichen Flecken, sonst mit rothbraunen schiefen Stricheln zwischen je zwei Furchen gegliedert; auf der Grundfläche stehen, beinahe schachbrettartig, weisse Flecken. — Höhe 4 Linien, Durchmesser ebensoviel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Von dem sehr ähnlichen Tr. umbilicaris L. unterscheidet sich gegenwärtige Form durch die verschiedene Sculptur, höhere Gestalt, andre Färbung.

402. Trochus seminulum Ph.

Taf. 44. Fig. 12.

Tr. testa minima, globoso-conoidea, perforata, rubra, strigis radiantibus albis picta; anfractibus convexiusculis, cingulis elevatis 4—5 sculptis; ultimo subangulato, filo albo et rubro articulato cincto; apertura rhombeo-orbiculari, altiore quam lata; columella parum arcuata, simplici.

Das Gehäuse ist ziemlich dünnschalig, kugelig-conoidisch. Die fünf Windungen sind mässig gewölbt, die letzte fast drehrund, in der Mitte etwas kantig, doch erscheint diese Kante weit auffallender, indem sie mit einem erhabenen, fadenähnlichen Gürtel umgeben ist. Oberhalb desselben finden sich 4—5 erhabene Gürtel, von der Breite ihrer Zwischen-

räume, auf der Unterseite dagegen sind deren 9 bis 10, die nach der Peripherie hin enger und schwächer werden. Der Nabel ist sehr eng, eine blosse Spalte. Die Mündung ist rhombisch mit stark abgerundeten Winkeln; die Spindel wenig gebogen, einfach. Die Farbe ist roth, ins Gelbliche fallend mit 4—5 breiten, weissen Strahlen, die Spitze ist weiss. — Höhe 1²|3 Linien, Durchmesser etwas geringer.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Am ähnlichsten ist unserer Art Tr. helicoides, allein durch bedeutendere Grösse, weiteren Nabel und rundere Mündung verschieden, wenigstens sind mir noch keine Uebergangsformen vorgekommen.

403. Trochus sacellum Ph.

Taf. 44. Fig. 13.

Tr. testa conica, granulata et ad anfractuum marginem inferiorem spinosa, lutescente et rubro marmorata; anfractibus concavis, basi in tubercula acuta spiniformia, adscendentia productis; seriebus tribus granorum supra spinis; basi convexiuscula, cingulis exquisite granulatis interstitia superantibus 8—9 sculpta; cavitate contorta umbilicum simulante; apertura rhombea; labro in faucibus 5—6 lirato; columella superius soluta, incrassata, dentata.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, ziemlich solide. Die acht bis 9 Windungen sind etwas concav und am untern Rande mit etwa 18—24 spitzen, sehr hervorragenden, aufsteigenden Knoten oder Dornen besetzt; über diesen Knoten stehen drei Reihen regelmässiger Körner, von denen die obersten schief, länglich und genähert, die übrigen aber halbkugelig und entfernt sind. Die Basalknoten werden von zwei Querfurchen und einigen Längsfurchen durchschnitten, und dadurch netzartig-warzig. Der falsche Nabel wird von einer glatten Leiste umsäumt, und im Innern von einer zweiten, breiteren durchzogen. Die Spindel ist oben abgelöst und verdickt, läuft unten in einen scharfen Zahn aus, und ist an beiden Seiten mit Knötchen besetzt. Der Schlund hat innen 5—6 erhabene Leisten; auch die 8—9 perlschnurförmigen Leisten der Grundfläche setzen sich in den Schlund hinein fort, werden aber darin glatt. Die Färbung ist gelblich mit lebhaft rothen Flecken, die Spitze ist blau. — Höhe 9¹|2, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus der Sammlung des Herrn Consuls Gruner.)

Ist dieser Trochus vielleicht eine blosse Varietät von Tr. Spengleri?

404. Trochus ferruginosus Ph.

Taf. 44. Fig. 14.

Tr. testa elato-conica, imperforata, solida, granulata, flavescente, strigis ferrugineo-luteis picta; anfractibus planis, basi submarginatis, prominulis, ultimo angulato; basi plana; cingulis granulatis angustis, filiformibus 5—6 in anfractibus superioribus, 6—7 grossis in basi; apertura rhombea; columella perobliqua, arcuata, basi truncata, extus foveola profunda cincta; labro intus incrassato, versus marginem sulcato.

Trochus ferruginosus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 154.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, stark erhaben, ziemlich dickschalig. Die acht bis neun Windungen sind eben, an der Basis gerandet und etwas hervorstehend, der letzte kantig, mit abgerundeter Kante. Die gekörnten Querleisten sind fadenförmig, kaum halb so breit als die vollkommen glatten Zwischenräume; man zählt deren fünf auf der oberen Seite der Windungen, und 7—8 dickere, weit stärker hervorragende auf der Grundfläche. Die Mündung ist genau rautenförmig; die Aussenlippe scharf, innen gefurcht, dann durch eine breite Schwiele verdickt. Die sehr schiefe Spindel ist concav-gekrümmt, oben beinahe abgelöst, am Grunde abgestutzt, aussen von einer ziemlich tiefen Grube umgeben, die von einer scharfen Kante eingefasst ist. Die Farbe ist weiss, mit rostgelben Striemen und auseinander fliessenden Flecken derselben Farbe. — Höhe 12, Durchmesser 10½ Linien.

Von den meisten Trochus-Arten weicht gegenwärtiger durch die Struktur der Spindel sehr ab; es wäre aber möglich, dass er mit Tr. splendidus nr. 90. p. 255. Tab. 38. Fig. 1. zu vereinigen wäre, den ich leider nicht zur Hand habe.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus der Gruner'schen Sammlung.)

405. Trochus lima Ph.

Taf. 44. Fig. 15.

Tr. testa imperforata, conica, granulis confertissimis inaequalibus aspera, cinerea, obscurius nebulata; anfractibus infra medium subangulatis; cingulis granorum confertissimis, majorum quinque; basi exquisite granosa; apertura rhombea; columella perobliqua, tereti, basi subtruncata.

Trochus lima Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 159.

Das Gehäuse ist fast genau kegelförmig, ziemlich solide, und von dem sehr ähnlichen Tr. adspersus p. 217. nr. 271. Tab. 32. Fig. 8. durch die weit stärkere Körnelung, die selbst auf der Basis angetroffen wird, zu

unterscheiden. Ob sich Uebergänge zwischen beiden finden, muss die Folge lehren. Die Körner sind sehr hervortretend, spitzlich, gross, und die Quergürtel durch sehr schmale Zwischenräume geschieden (in der Abbildung sind diese Zwischenräume viel zu breit). Die oberste Reihe trägt ganz kleine Körner, die 2te grosse, die 3te wieder kleine, die 4te, 6te, 8te, 10te, 11te und 12te tragen grosse Körner, die übrigen kleine. Die 10te Körnerreihe bildet die Kante. Auf der Basis stehen 9 bis 11 Körnerreihen, deren schmale Zwischenräume noch durch eine feine gekörnelte Linie durchzogen werden. Die Färbung ist blassgrau mit dunkleren Wolken; die erhabeneren Körnerreihen haben in regelmässigen Entfernungen braune Punkte. — Höhe 9, Durchmesser 10¼ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus der Sammlung des Herrn Hanley.)

406. Trochus panamensis Ph.

Taf. 44. Fig. 16.

Tr. testa globoso-conoidea, umbilicata, solida, transverse sulcata, purpurascente, maculis guttisque albis marmorata; anfractibus convexis, ultimo rotundato; sulcis transversis obtusis, circa 10 in anfractu penultimo, circa 24 in ultimo; umbilico angusto; apertura circulari; columella superius in lobum umbilicum cingentem producta, inferius denticulis tribus terminata; labro intus laevissimo, in basi sulco margini parallelo quasi duplicato.

Trochus panamensis Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 127.

Das Gehäuse ist dickschalig, kugelig, conoidisch. Die 5—6 Windungen sind durch eine tiefe Naht geschieden, die obere schwach, die vorletzte und letzte stark gewölbt, an der Naht schräg abschüssig, der Umfang ist undeutlich kantig; die Grundfläche mässig gewölbt. Die ganze Oberfläche ist dicht mit stumpfen Querfurchen durchzogen, deren ich zehn auf der vorletzten Windung, etwa 24 auf der letzten einschliesslich der Grundfläche zähle. Der Nabel ist ziemlich eng, beinahe cylindrisch, von einer Kante eingefasst, oberhalb welcher eine mehr auffallende spiralförmige Rippe verläuft, welche unten, wo sie mit dem Spindelrande zusammenfliesst, drei Zähnchen hat. Die Mündung ist sehr schief, kreisförmig; die Aussenlippe innen verdickt, und diese Verdickung unten, wo sie wie eben bemerkt mit dem Spindelrand zusammenfliesst, durch eine tiefe Furche von der scharfen Kante geschieden, die gebildet wird, indem der Rand der Aussenlippe sich in den Nabelrand fortsetzt. Nach oben setzt sich der Spindelrand in einen callösen Lappen fort, der einen Theil des

Nabels umgibt. Die Färbung ist braunroth, beinahe weinfarbig, mit weissen Fleckchen. — Höhe 7½, Durchmesser 9½ Linien.

Aufenthaltsort: Panama, von meinem Bruder B. Philippi mitgebracht.

Diese Art erinnert sehr an Tr. carneolus und noch mehr an Tr. viridulus, mit welchem sie in der Bildung der Mündung und Spindel übereinkommt, unterscheidet sich aber durch die Sculptur und engeren Nabel.

407. Trochus petrosus Martyn.

Taf. 44. Fig. 17.

Tr. testa conoidea, imperforata, solida, oblique costata et spinosa, pallide rosea; anfractibus parum convexis, infra medium spinosis, ultimo obtusangulo, duplici spinarum serie armato; basi squamis erectis fornicatis per cingulo octo dispositis horrida; columella arcuata, rotunda, unidentata, extus purpureo limbata.

Trochus petrosus Martyn. Univ. Conch. t. 124.
— — Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 190.

Das Gehäuse ist sehr schwer und solide, erhaben conoidisch; die Windungen sind schwach gewölbt, die untere im Umfang abgerundet; die Grundfläche eben, selbst etwas concav, besonders in der Nabelgegend. Die Sculptur besteht in schiefen Falten oder Rippen, welche auf den Anwachsstreifen senkrecht stehen, und wieder parallele, dünnere Fältchen zeigen; etwas unterhalb der Mitte laufen die grösseren Falten in hohlziegelförmige Dornen aus, und eine zweite Dornenreihe, auf den oberen Windungen durch die Naht versteckt, erscheint am Umfang der letzten Windung. Acht concentrische Gürtel mit starken, senkrechten hohlziegelförmigen Schuppen besetzt, und nur durch schmale Zwischenräume geschieden, machen die Unterseite stachelig. Die Mündung ist rhombisch kreisförmig; die Spindel schräg gekrümmt, dick und abgerundet, unten mit einem Knötchen besetzt, aussen von einer scharfen Kante, einer Fortsetzung des Randes der Aussenlippe begränzt. Die Färbung ist ein blasses Rosenroth oder Fleischroth, die Spindel ist mit Purpurroth eingefasst. Der Deckel ist kalkig, glatt, aussen stark erhaben, mit einem Rand versehen. S. a. — Höhe der Axe 15 Linien, Durchmesser eben so viel.

Durch die rothe Einfassung der Spindel, die doppelte Dornenreihe des letzten Umganges etc. ist Tr. petrosus dem Tr. rhodostomus nahe verwandt, allein leicht durch den abgerundeten Umfang der letzten Windung, und die grossen Stachelschuppen der Grundfläche zu unterscheiden.

Aufenthaltsort: China (nach Martyn), die Marquesas-Inseln (nach Herrn Bernardi in Rouen.)

408. Trochus mediterraneus Wood?

Taf. 44. Fig. 18.

Tr. testa globoso-conoidea, purpurascente, guttis albis adspersa; anfractibus superioribus ad suturam horizontalibus, deinde declivibus, transversim striatis, ultimo convexiore ad ambitum obscure angulato, sublaevigato; umbilico mediocri tereti, lacteo; apertura suborbiculari; margine columellari subarcuato, simplici.

Trochus mediterraneus Wood Suppl. f. 32?

Das Gehäuse ist in ein ziemlich hohes, kegelförmiges Gewinde ausgezogen, welches die letzte Windung an Höhe etwas übertrifft. Von den sieben Windungen sind die obersten an der Naht eben, dann abschüssig, und von sieben schmalen, vertieften Querlinien durchzogen, die gegen die Mündung hin verschwinden; die letzte Windung ist stärker gerundet, im Umfang stumpf und undeutlich kantig, auf der gewölbten Grundfläche mit 5—7 schwach erhabenen, überhaupt wenig deutlichen concentrischen Leisten, und mit zahlreichen, schwach erhabenen Anwachsstreifen versehen. Der Nabel ist mässig weit, cylindrisch, von einer beinahe rechtwinkligen Kante eingefasst, weiss. Die Mündung ist beinahe kreisrund; die Spindel schwach gebogen. Auf hellem, graurothem Grunde sieht man weissliche Fleckchen bisweilen mit dunkelrother Einfassung, zumal oben an der Naht. — Höhe 5 Linien, Durchmesser eben so viel.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Die Bildung des Nabels und der Spindel ist ganz wie bei Tr. umbilicaris L., von welchem gegenwärtiger Trochus durch die terassenförmige Spira, die verschiedene Sculptur und den Mangel der Kante am letzten Umgang hinlänglich verschieden zu sein scheint.

409. Trochus turricula Ph.

Taf. 44. Fig. 19.

Tr. testa turrita, imperforata, transversim cingulata, obscure rosea, coccineo flammulata; anfractibus planis, sutura profunda distinctis, ultimo angulato; cingulis transversis quinque interstitia oblique striata aequantibus; apertura rhombea; columella recta, tereti, integra.

Diese Art ist durch Grösse und thurmförmige Gestalt sehr ausgezeichnet. Das Gehäuse ist ziemlich solide, und besteht aus 7—8 ebenen

Windungen, die durch eine tiefe Naht geschieden sind und fünf schwach erhabene Quergürtel haben, die auf der letzten Windung von einer vertieften Linie in zwei getheilt werden. Die Zwischenräume von der Breite der Quergürtel werden durch die Anwachsstreifen auf eine zierliche Weise rauh gemacht. Auf der Basis zähle ich 6 concentrische Gürtel. Die Mündung ist rautenförmig; die Spindel gerade, drehrund ohne Zahn oder Höcker am Ende. Die Färbung ist dunkel rosenroth mit hochrothen Flammen. — Höhe 3½, Durchmesser 2 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus der Sammlung des Herrn Hofraths Schultz in Greifswalde).

Am nächsten mit Tr. minutus verwandt, aber schwerlich eine blosse Monstrosität desselben.

410. Trochus aeruginosus Ph.

Taf. 45. Fig. 1.

Tr. testa exacte conica, umbilicata, transversim sulcata, viridi strigis albis ornata; margine anfractuum acuto, prominente, spinuloso; cingulis transversis circa 7 in anfractibus superioribus, totidemque in basi; basi rotundatim in umbilicum abeunte; apertura subcirculari; peristomate continuo.

Trochus aeruginosus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 146

Das genau kegelförmige, ziemlich dünnschalige Gehäuse besteht aus 7 vollkommen ebenen Windungen, die am untern scharfen Rande mit Stacheln besetzt sind, Der letzte ist scharfkantig, die Grundfläche eben, allmählig in den Nabel übergehend, und daselbst gerundet. Die Sculptur besteht sowohl auf der Oberseite wie auf der Grundfläche aus 7 schwach erhabenen Quergürteln, welche etwas schmaler sind, als ihre Zwischenräume; diese werden durch die Anwachsstreifen zierlich kraus gemacht. Die Mündung ist beinahe kreisförmig, nur in einen Winkel unten und aussen vorgezogen, und besitzt einen zusammenhängenden Mundsaum. Das Gehäuse ist auf dunkelgrünem Grunde mit weissen Striemen verziert; die Grundfläche ist mehrentheils einfarbig grün; der Nabel weiss, durchgehend. — Höhe 4 Linien, Durchmesser eben so viel.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus der Sammlung des Herrn Lischke).

411. Trochus granatum Favanne?

Taf. 45 Fig. 2.

Tr. testa conica, imperforata, granulata, alba, flammis intense roseis picta; anfractibus

convexis, ultimo satis acute angulato; granulis magnis distantibus, per series circa 8 in anfractu penultimo, circa 13—14 in ultimo dispositis, in basi alba circa 13 serialibus; apertura subtetragona dilatata; columella lamina callosa cincta.

an Favanne Ed. 3 d'Argenv. tome 2. p. 343. la Pomme de Grenade?

Derjenige Trochus, welchen Chemnitz im Conchylien Cab. vol. V. p. 100. unter dem Namen Granatapfel beschrieben, und t. 170. f. 1654. 55. abgebildet hat, ist Tr. tigris Martyn, s. unsere Taf. 10. Fig. 16. 17. und p. 50. nr. 47, und soll gegenwärtige Art der ächte Granatapfel von Favanne sein. Ich kenne dieselbe nur aus der hier wiedergegebenen Zeichnung, die sich unter den von Chemnitz hinterlassenen befindet. Man erblickt ein concav-conoidisches Gehäuse, mit stark gewölbten Windungen, von denen die letzte scharfkantig ist. Die Sculptur besteht aus weitläuftig gestellten Körnern, welche auf der vorletzten Windung in acht, auf der letzten in 13—14 Querreihen, auf der Grundfläche ebenfalls in etwa 13 Querreihen stehen. Die Mündung ist rautenförmig; eine callöse Platte umgibt in der Nabelgegend die Spindel. Die Färbung besteht aus dunkel rosenrothen Flammen, die Grundfläche ist fast rein weiss. — Höhe 20½, Durchmesser 23 Linien.

Aufenthaltsort: Neu-Seeland nach Favanne.

Von Tr. tigris durch die grossen, entfernt gestellten Perlen verschieden.

412. Trochus erythrophthalmus Ph.

Taf. 45. Fig. 3 u. a.

Tr. testa conoidea, imperforata, viridi, fusco marmorata; anfractibus convexiusculis, plicis frequentibus, tenuibus, obliquis, triserialibus sculptis; plicis superioribus dimidium anfractum saltem occupantibus; peripheria marginata, undulata, basi concava, centro excavata, costa acuta, spirali notata, viridi, in centro miniata, et atra; apertura obliqua intus ovali; columella arcuata.

Trochus erythrophthalmus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1848. p. 189.
— olivaceus Reeve Conch. syst. t. CCXVII. fig. 7? non Tr. olivaceus Wood.
Gualt. Index tab. 63. A. bene!

Das Gehäuse ist nicht sehr dickschalig, ziemlich erhaben conoidisch, und besteht aus sieben Windungen. Dieselben sind bis über die Mitte gewölbt, dann concav; der Basalrand tritt wieder stark hervor und ist wellenförmig. Die oberen zwei Drittel einer jeden Windung werden durch zahlreiche, schmale, schiefe Falten verziert, die durch einen schmalen

glatten Gürtel abgeschnitten werden; das untere Drittheil hat doppelt so viele schiefe Falten, welche in ihrer Mitte durch eine zweite Einschnürung des Gehäuses unterbrochen sind. Die Grundfläche ist concav, mit einem ziemlich breiten, erhabenen, knotigen Rand, und zwei erhabenen, scharfen, concentrischen Leisten. Anstatt des Nabels ist eine auffallende Vertiefung vorhanden. Der Raum innerhalb der zweiten concentrischen Leiste ist glatt und mennigroth mit einem schwarzen Ringe; der äussere Theil der Grundfläche zeigt sehr feine dicht gedrängte Anwachsstreifen, und ist einfarbig grün. Die Mündung ist sehr schräg, innen elliptisch, nach unten und aussen mit einem Winkel oder Canal; der Spindelrand stark gekrümmt, ziemlich dünn, allmählig in den Basalrand der Mündung übergehend. Die Färbung der Oberseite ist blassgrün mit schwärzlichen Flecken, unter einer dünnen, gelbbraunen Epidermis. — Der Deckel ist kalkartig, halbeiförmig mit zwei erhabenen, dem Aussenrande parallelen Rippen, von denen die äussere längere auch die höhere ist, glatt und weiss. — Höhe der Axe 21, Durchmesser 25 Linien.

Aufenthaltsort: Californien.

Sehr nahe verwandt ist unsere Art dem Tr. Buschii, unterscheidet sich aber durch die verschiedene Sculptur, und die sehr feinen Anwachsstreifen der Basis.

413. Trochus auripigmentum Jonas.

Taf. 45. Fig. 4.

Tr. testa conica, imperforata, lutescente, transversim monilifera; anfractibus basi acute marginatis, margine in spinas latas compressas producto; cingulis moniliformibus tribus, pliculisque obliquis confertis supremam anfractuum partem occupantibus, basi plana, cingulis quinque striisque incrementi lamellaribus sculpta; centro macula cinnabarina notato.

Trochus auripigmentum Jonas in Museo Hamburgensi — Zeitschr. für Malakoz. 1849. p. 147.

Hier haben wir abermals einen Trochus mit einem zinnoberrothen Augenfleck auf der Grundfläche. Das conische Gehäuse besteht aus sieben Windungen, welche beinahe vollkommen eben sind, und am Grunde in etwa 10 — 12 zusammengedrückte breite Dornen auslaufen. In ihrem oberen Theile zeigen sie dicht gedrängte schiefe Fältchen, darauf drei Quergürtel, die aus kurzen, schiefen, ziemlich weitläuftig gestellten Knötchen bestehen. Die Anwachsstreifen fallen sehr in die Augen, sind aber

nicht erhaben, auf der Grundfläche dagegen werden sie lamellenartig, und durchschneiden fünf concentrische, etwas knotige Gürtel. Die Spindel ist drehrund und geht allmählig in den Basaltheil des Mundsaums über; neben ihr ist ein Grübchen an der Stelle des Nabels. Die Färbung ist weisslich, gegen die Spitze gelblich, beinahe messinggelb; die Zwischenräume zwischen den Knötchen sind bräunlich; das Centrum der Basis mennigroth. — Dieses Merkmal findet sich auch bei Tr. brevispina und Tr. erythrophthalmus etc., von denen diese Art sehr leicht durch ihre Sculptur, namentlich die der Unterseite, zu unterscheiden ist. — Höhe 15, Durchmesser 16 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus dem Hamburger Museum).

414. Trochus firmus Ph.

Taf. 45. Fig. 5.

Tr. testa conica, solida, transversim sulcata, virescente, strigis confertis purpureis picta; anfractibus paullo infra suturam subangulatis et plicatis, ultimo rotundato-angulato; basi planiuscula, obsolete cingulata; cavitate contorta umbilicum mentiente; apertura subrhombea; columella perobliqua simplici.

Trochus solidus Jonas in Mus. Hamburg. non Ph.
— firmus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 155.

Das Gehäuse ist auffallend dickschalig, ziemlich kegelförmig; die einzelnen Windungen sind eben, oben an der Naht kantig und etwas gefaltet, daher sie beinahe terrassenartig absetzen; die letzte geht mit einer stumpfen Kante in die Grundfläche über. Die Sculptur besteht aus etwa sieben schwachen, wie es scheint ganz glatten Querfurchen auf der Oberseite, und etwa 4 kaum erhabenen concentrischen Gürteln auf der Grundfläche. Die trichterförmige Vertiefung, welche die Stelle des Nabels einnimmt, hat eine schwach erhabene spiralförmige Leiste. Die Mündung ist rautenförmig, der Spindelrand sehr schief, ganz einfach. Auf blassgrünem Grunde zeigt die Oberseite schiefe, purpurrothe Striemen, die Basis roth gegliederte Gürtel. — Höhe 9, Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: der Persische Meerbusen.

Am nächsten dem Tr. erythraeus Brocchi verwandt, und durch die glatte Oberfläche und ganz andere Färbung verschieden.

415. Trochus impressus Jonas.

Taf. 45. Fig. 6.

Tr. testa conica, perforata, nigra; anfractibus planiusculis, in parte superiore undato-plicatis, et, praesertim in interstitiis transverse sulcatis, ultimo rotundato-undulato; basi tenuiter et confertim concentrice striata; apertura suborbiculari; columella arcuata, basi dentibus duobus terminata, superius in lobum brevem, partem umbilici cingentem, continuata.

Trochus impressus Jonas in Mus. Hamburg.
— corvus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 152, wo der Name corvus durch einen reinen Schreibfehler stehen geblieben ist.

Das ziemlich solide Gehäuse ist conoidisch. Die Windungen sind wenig gewölbt, in ihrem obern Theil wellenartig in der Richtung der Radien gefaltet, und mit etwa drei Querfurchen durchzogen, welche besonders in den Vertiefungen zwischen den Falten auffallen. Diese Falten verlieren sich im untern Theil der Windungen fast gänzlich, ebenso wie man daselbst auch kaum eine Spur von Querstreifung wahrnimmt. Der Umfang ist abgerundet kantig. Die Grundfläche ist ziemlich erhaben aber nicht gerundet, und geht allmählig ohne Kante in den sehr engen Nabel über. Die Mündung ist genau wie bei Tr. maculo-striatus etc., indem die Spindel oben sich in einen Lappen fortsetzt, der einen Theil des Nabels umgibt. Die schwarze Farbe des Gehäuses ist zwischen den Falten blasser; die Aussenlippe hat innen einen breiten, schwarzen Saum. — Höhe 5, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Südamerikas (nach Dr. Jonas).

416. Trochus variolosus Ph.

Taf. 45. Fig 7.

Tr. testa depresso-globosa, anguste umbilicata, laevissima, in ambitu anfractuum plicato-nodosa, alba, striga spadicea ante quemvis nodum ornata; basi parum elevata, cingulis duobus nodulosis sculpta; dente columellari acutissimo, fovea profunda adjacente munito; anfractu penultimo in faucibus violaceo.

Trochus tornatus *) Jonas. Zeitschr. f. Malakoz. 1850. p. 16

Das Gehäuse ist sehr niedergedrückt, und besteht nur aus $4-4\frac{1}{2}$ Windungen, welche oben ziemlich stark gewölbt und am Umfang mit etwa acht stumpfen Knoten besetzt sind. Die Grundfläche bildet einen

*) Da es einen fossilen von Philipps früher benannten Tr. tornatus gibt, musste ich den Namen ändern.

sehr flachen Kegel und zeigt zwei etwas knotige concentrische Gürtel; sonst ist die Oberfläche glatt. Der Nabel ist sehr eng, aber bis zur Spitze durchgehend. Die Mündung ist eiförmig, die Spindel gebogen, unten in einen sehr scharfen, von einem tiefen Grübchen begränzten Zahn auslaufend. Die Färbung ist weisslich mit einem dunkelbraunen Streifen vor jedem Knoten; der Schlund auf der vorletzten Windung violett. — Höhe 5½, Durchmesser 7 Linien.

Aufenthaltsort: das Stille Meer (im Hamburger Museum).

Von dem sehr ähnlichen Tr. modulus durch den Mangel der Querstreifen, die weniger erhabene Basis, den zwar engen, aber durchgehenden, beinahe cylindrischen Nabel, die groben, knotigen Gürtel der Basis, und die violette Binde des Schlundes etc. verschieden.

417. Trochus lividus Ph.

Taf. 45. Fig. 8.

Tr. testa umbilicato-perforata, livida, apice nigra, in parte superiore longitudinaliter plicata, transversim striata; anfractu ultimo acute angulato, in angulo noduloso; basi argute sulcata; apertura rhombeo-orbiculari, faucibus argute transversim sulcatis; dente columellari peracuto.

Trochus aeruginosus Jonas in Mus. Hamburg non Tr. aeruginosus Ph.
— lividus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1849. p. 168.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, und hat beinahe die Gestalt eines Doppelkegels. Die Windungen sind oben eben, schräg gefaltet, namentlich an der Naht, quergestreift; die letzte Windung steigt gegen die Mündung hin herab, ist kantig, auf der Kante knotig, die Knoten durch eine Querfurche getheilt; die Grundfläche hat tiefe, scharf ausgeprägte Furchen. Der Nabel ist sehr eng, durchbohrt, aber durchgehend, die Mündung beinahe rautenförmig, im Schlund mit scharfen Furchen durchzogen; die Spindel gekrümmt, in einen sehr scharfen Zahn auslaufend, und unter demselben mit einem Grübchen versehen. Die Färbung ist ein schmutziges Gelb, nach der Spitze hin schwärzlich. — Höhe 5¼, Durchmesser 5¾ Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus dem Hamburger Museum).

Von Tr. disculus Ph. unterscheidet sich diese Art 1) durch die Färbung, 2) durch das Herabsteigen der letzten Windung nach der Mündung hin, 3) durch den deutlichen, durchgehenden, wenn gleich sehr engen Nabel.

418. Trochus Benzi Krauss.

Taf. 46. Fig. 1.

Tr. testa depresso-conoidea, transversim lirata, rosea, punctis obscurioribus adspersa vel purpurea aut aurantiaca albo maculata: anfractibus parum convexis, ultimo subangulato; basi parum convexa, concentrice multilirata; apertura obliqua, rhombeo-orbiculari; margine columellari perobliquo, dilatato, umbilicum angustissimum demum infundibuliformem fere totum obtegente.

Trochus Benzi Krauss 1848. Südafrik. Moll. p. 99. t. V. f. 32.

Das Gehäuse ist ziemlich dünn, conoidisch, und besteht aus fünf Windungen, die mässig und gleichförmig gewölbt sind; der letzte zeigt eine Andeutung von Kante. Die Sculptur besteht in schwach erhabenen, ziemlich schmalen Querleisten, deren ich vier auf der vorletzten, etwa 6 auf der oberen Hälfte der letzten Windung, hie und da mit einer dünneren untermischt, und zehn weniger erhabene auf der Grundfläche zähle. Die Zwischenräume erscheinen wegen der erhabenen Anwachsstreifen, die sie durchsetzen, grubig punktirt. Der Nabel ist sehr eng, aber bis zur Spitze durchbohrt, zuletzt trichterförmig erweitert, und von einer stumpfen aber sehr deutlichen Kante eingefasst; diese Erweiterung wird grösstentheils von dem verbreiterten etwas zurückgeschlagenen Columellarrand eingenommen. Die schiefe rhombisch-kreisförmige Mündung zeigt sonst nichts Auffallendes. Die Färbung ist rosenroth, mit dunkelrothen Pünktchen. Das eben beschriebene, in der Menke'schen Sammlung befindliche Exemplar weicht durch die Färbung von der Beschreibung bei Krauss ab, woselbst diese Art purpur oder orangegelb mit weissen Flecken genannt wird; ferner gibt Krauss an, der Nabel sei gestreift, was bei dem vorliegenden Exemplar nicht der Fall ist, auch zeigt seine Figur den Nabel etwas weiter. — Höhe 4, Durchmesser 4²|3 Linien.

Aufenthaltsort: das Vorgebirge der guten Hoffnung.

419. Trochus multipes Jonas.

Taf. 46. Fig. 2.

Tr. testa elata-conica, imperforata, e fusco albida, in parte superiore anfractuum longitudinaliter costata, basi in digitos obtusos complicatos, frequentes producta, caeterum laeviuscula; basi plana, concentrice sulcata, striis incrementi frequentissimis elevatis sculpta; margine cum appendicibus infra basin descendente; apertura quam maxime obliqua; columella arcuata, in margine bituberculata; callo semicirculari extus columellam cingente.

Trochus multipes Jonas in Museo Hamburgensi.
— — Phil. Zeitschr. für Malakoz. 1849. p. 169.

Dieser Trochus stimmt in Färbung, Sculptur, Beschaffenheit der Grundfläche etc. mit Tr. ungius Wood (S. p. 124. Taf. 21. Fig. 6) überein, und unterscheidet sich fast allein durch Folgendes: 1) das Gehäuse ist weit stärker erhaben; 2) die Windungen sind beinahe eben, namentlich fast gar nicht unterhalb der Mitte ausgehöhlt; 3) die fingerförmigen Fortsätze sind weit zahlreicher, 17—18; 4) dieselben sind unten hohl, gefaltet, nicht horizontal, sondern schräg herabsteigend; 5) die Aussenlippe ist halbkreisförmig und nicht gegen die Basis gradlinigt. — Die Untersuchung zahlreicher Exemplare wird lehren, ob dieser Trochus eine selbstständige Art oder eine blosse Varietät ist. — Höhe 17, Durchmesser mit den Fingern 20 Linien.

Aufenthaltsort: die Westküste Amerikas (aus dem Hamburger Museum mitgetheilt).

420. Trochus multicolor Krauss.

Taf. 46. Fig. 3.

Tr. „testa parvula, oblique conoidea, imperforata, fasciis rufis albidisque radiata et maculis cyaneis et aurantiacis pulcherrime picta, apice acuta, rosea; anfractibus quinque convexiusculis, carinatis; ultimo carinis tribus elevatis, obtusis cincto, interstitiis laevi, basi convexo et lineis tenuissimis impressis sculpto; apertura suborbiculari; depressione regionem umbilicarem vix occupante." Krauss

Trochus multicolor Krauss Südafrik. Mollusken p. 97. t. V. f. 31.

Krauss beschreibt diese überaus niedliche Art also: Sie steht der Gestalt nach dem Tr. roseus Gm. am nächsten, unterscheidet sich jedoch durch abgerundete Quergürtel und glatte Zwischenräume, namentlich aber durch eine äusserst zierliche Färbung. Der letzte Umgang hat auf seiner oberen Hälfte drei erhabene abgestumpfte Quergürtel, von welchen der oberste von der Sutur ziemlich weit entfernt ist, der unterste einen deutlichen Winkel mit dem untern Theil bildet. Der unterste Quergürtel der beiden vorletzten Umgänge fällt in die Sutur. Ausser den breiten braunrothen und weisslichen Strahlen, die an der Sutur am deutlichsten sind, sind die beiden oberen Gürtel abwechselungsweise blau und orangegelb, der unterste bräunlich-roth und weiss, wie bei Tr. capensis Gm. gefleckt. Der untere durch eingedrückte Linien sehr fein gestreifte Theil der Schale hat am Rande einen bräunlichrothen, weiss punktirten, dann einen blau und orangegelb gefleckten Gürtel, und ist in der nur sehr

wenig eingedrückten Nabelgegend rosenroth und weisslich melirt. Die Spindel ist schief, etwas concav und auf der Umgangswand mit der Aussenlippe durch eine dünne weisse Schichte verbunden; die Mündung weiss, schwach perlmutterglänzend.“ Das abgebildete Exemplar aus der Menke'schen Sammlung scheint eigentlich genabelt, und nur der Nabel durch eine Ausbreitung und Umschlagung der Spindelwand bedeckt zu sein. Diese Art erinnert sehr an Tr. Preissianus, welcher aber deutlich genabelt, und ganz anders gefärbt ist, auch nur zwei Kanten auf der letzten Windung besitzt. — Höhe 2½, Durchmesser 2¾ Linien.

Aufenthaltsort: die Tafelbai am Vorgebirge der guten Hoffnung.

421. Trochus gratus Ph.

Taf. 46. Fig. 4.

Tr. testa imperforata, conoidea, costis longitudinalibus, rugis obliquis, spinisque ad basin anfractuum scabra, albida, in foveis inter costas atroviridi; costis circa 10 in anfractu ultimo demum in nodos obtusos mutatis; basi planiuscula, liris concentricis circa 8, alternis squamis majoribus horridis, aspera; columella arcuata, obliqua, tereti, basi denticulo terminata, cum faucibus argentea; zona purpureo-violacea columellam cingente.

Eine zierliche Art, fast genau kegelförmig, ziemlich solide, welche aus sieben Windungen besteht, die in eine rosenrothe Spitze auslaufen; die oberen sind concav, in ihrem untern Theil in etwa zehn strahlenförmige Rippen auslaufend, die sich an der Basis in einen flachgedrückten, frei hervorstehenden Dorn endigen. Auf der letzten Windung sind diese Rippen in Knoten verwandelt, welche die Basis nicht erreichen, der Basalrand ist aber scharf und mit etwa 14 platten, strahlenförmigen Dornen versehen. Schiefe Runzeln, welche auf den Anwachsstreifen senkrecht stehen, machen die übrige Sculptur der Oberseite aus. Die Basis ist fast ganz eben, mit zahlreichen concentrischen Gürteln, die mit aufrechtstehenden Schüppchen besetzt sind, von denen etwa 4 abwechselnd höhere Schuppen tragen. Die Mündung ist innen beinahe kreisrund; die Spindel gekrümmt, allmählig in den Aussenrand übergehend, dick, gerundet, perlmutterartig, mit einem porzellanartigen Höckerchen am Grunde, aussen mit einer violetten Zone umgeben. Auch der Schlund hat eine schöne, silberweisse Perlmutter. Die Oberseite ist grün, mit weissen Rippen und Randdornen, in den Grübchen zwischen den Rippen der oberen Windungen dunkelgrün. — Höhe 6½, Durchmesser mit den Dornen 8 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Die Oberseite ist fast ganz wie bei Tr. exsculptus, der aber eine total verschiedene Grundfläche hat; Tr. saxosus unterscheidet sich durch den stumpfen Basalrand der Windungen und die gewölbte Basis, die weisse Spindel; Tr. haematragus Menke und Tr. rhodostoma, welche eine ähnliche Unterseite haben, sind mit Tr. gratus nicht zu verwechseln.

422. Trochus Ludwigi Krauss.

Taf. 46. Fig. 5.

Tr. „testa oblique conoidea, apice acuta, umbilicata, rosea, striis transversis, tenuibus, irregularibus, infra suturam subgranulosis sculpta; anfractibus sex convexis, sutura subcanaliculata disjunctis, ultimo subangulato, basi convexo, striato, ad umbilicum cingulis duobus albomaculatis picto; umbilico albo, inferne margine prominulo cincto; columella obliqua, superne soluta, unidentata, basi denticulata; apertura rotundato-rhombea; labro acuto, intus calloso et denticulato."

Trochus Ludwigi Krauss. Südafrik. Moll. p. 99. t. 5. f. 33.

Abbildung und Beschreibung entnehme ich meinem Freunde Krauss. „Die Streifen sind zart, unregelmässig, unterhalb der etwas vertieften Naht bis gegen die Mitte der Umgänge durch zarte schiefe Längsstreifen schwach gekörnt. Der letzte Umgang hat eine schwache Kante, die aber gegen die Lippe hin nach und nach verschwindet, ist an der Basis ebenfalls fein und unregelmässig gestreift; nur die beiden weissgefleckten Streifen, welche den schmalen, weissen Gürtel um den Nabel herum einfassen, sind etwas erhabener und stehen entfernter als die übrigen. Der Nabel scheint nicht ganz bis zur Spitze der Schale zu reichen, und ist an der Basis durch einen hervorstehenden Rand des letzten Umganges etwas verengt, so dass er oberhalb desselben etwas weiter ist, als am Grunde. Dieser Rand endigt mit einer stumpfen, zahnartigen Anschwellung, und ist von der Spindel durch eine schwache Rinne getrennt. Die Spindel ist etwas schief, und hat oben ein scharfes Zähnchen, wodurch sie abgelöst erscheint, an der Basis 4—5 sehr schwache, zahnartige Andeutungen. Die Mündung ist oben etwas schmaler als an der Basis. Die Aussenlippe ist scharf, innen nahe am Rande verdickt, und mit etwa 10 länglichen Zähnchen besetzt." Höhe 2,4, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: das Vorgebirge der guten Hoffnung.

423. Trochus comtus Ph.

Taf. 46. Fig. 6.

Tr. testa conica, imperforata, solida, granulata, carnea, strigis radiantibus albis picta, apice atroviolacea; anfractibus parum convexis, ultimo rotundato-angulato, superius paullulum concavo; cingulis granulatis in anfractibus superioribus sex ad octo, confertis, linea angusta, granulata divisis; cingulis baseos omnibus granulatis, circa 8 majoribus eum angustis alternantibus; apertura rhombea, depressa; columella obliqua, subtorta, tereti.

Das Gehäuse ist sehr solide, fast genau conisch. Die drei letzten Windungen sind an der Basis stärker gewölbt, die letzte oben etwas concav; die obersten sind vollkommen eben; die Basalkante ist abgerundet; die Grundfläche in der Richtung der Radien eben. Die Körnchen, welche die Sculptur bilden, sind halbkugelig, dicht gedrängt; auf der drittletzten Windung zähle ich deren 6 Reihen, zwischen denen weit schmälere, erhabene, gekörnelte Linien stehen, welche letztere allmählig immer stärker werden, und zuletzt ebenso stark wie die ersteren sind. Auf der Grundfläche ist dieselbe Sculptur. Die Mündung ist niedergedrückt, rautenförmig, die Aussenlippe innen mit seichten Querfurchen durchzogen, welche den stärkeren Körnerreihen der Aussenseite entsprechen. Die Spindel ist schief, etwas gedreht, drehrund, ohne Höcker oder Zahn am Ende. Die Färbung ist fleischfarben mit weissen Strahlen. Höhe $8^1|_2$, Durchmesser 9 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (in der Sammlung des Herrn Largilliert).

424. Trochus senatorius Ph.

Taf. 46. Fig. 7.

Tr. testa solida, elato-conica, liris transversis irregularibus, subgranulatis et subnodosis sculpta, albida, radiatim coccineo strigata; anfractibus planis, in dimidio superiore paullo concavis; ultimo rotundato-angulato; basi concavo-plana, cingulis confertis coccineis, albo articulatis picta; cavitate contorta umbilicum simulante; apertura subrhombea; columella concavo-arcuata, superius soluta, margine prominente, contorto; faucibus laevissimis.

Das Gehäuse ist dickschalig, schwer, erhaben conisch, vermuthlich sehr spitz. Die Spitze fehlt meinem Exemplar, welches noch 7 unversehrte Windungen besitzt. Die oberen zwei Drittel einer jeden Windung sind etwas concav, das untere Drittel tritt stärker hervor, im Ganzen sind sie eben. Die letzte Windung hat eine stumpfe abgerundete Kante, die sie von der Grundfläche scheidet, und hier weniger rund als Tr. acutangulus Chemn., aber noch weit weniger scharfkantig, wie Tr. altus Ph.

Man kann ziemlich acht erhabene Quergürtel auf jeder Windung unterscheiden; die oberen sind schwach gekörnt, breiter, stehen entfernter; die unteren laufen über schiefe Falten weg und sind ausserdem hie und da mit unregelmässigen Knötchen besetzt. Die Basis ist ziemlich eben. Der trichterförmige falsche Nabel und die Spindel sind ganz wie bei Tr. acutangulus, Tr. altus, niloticus etc. beschaffen, die Spindel namentlich oben abgelöst, und hier mit einem scharfen gedrehten Rand versehen, darauf concav gekrümmt; der Schlund ist vollkommen glatt. Auf blass rosenrothem Grunde ist das Gehäuse mit breiten, schiefen, hochrothen Strahlen auf das schönste verziert; die Basis zeigt etwa zwölf kaum erhabene hochrothe, weissgefleckte und weiss punktirte, glatte concentrische Gürtel. — Höhe 29, Durchmesser 24 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt (aus meiner Sammlung).

Von dem verwandten Tr. acutangulus und altus durch die Sculptur, die Färbung und die sehr verschiedene Basalkante verschieden; von den verschiedenen Varietäten des Tr. maculatus durch die verschiedene Bildung der Spindel und den glatten Schlund wesentlich abweichend.

Trochus annulatus Martyn monstrosus.

Taf. 46. Fig. 8.

Die hier abgebildete monströse Form des bekannten nr. 11. beschriebenen Tr. annulatus hat beinahe drehrunde, durch tiefe Nähte geschiedene Windungen, von denen die letzte keine Spur der gewöhnlichen Kante zeigt, eine gewölbte Basis, und eine quereiförmige Mündung, so dass man sie auf den ersten Blick für etwas ganz Besonderes halten sollte.

Trochus iris Chemn. varietas solida.

Taf. 46. Fig. 9.

Gegenwärtige Varietät des Tr. iris unterscheidet sich von den p. 9. beschriebenen, Taf. 2. Fig. 7. 8. abgebildeten gewöhnlichen Formen durch eine weit schlankere Gestalt, weit solidere Schale, und eine dickere, stumpfere, unten deutlicher mit einem Zahn versehene Spindel; indessen kann ich meinem Freunde Dunker darin nicht beistimmen, dass diese Verschiedenheiten hinreichen, um daraus eine eigene Art zu machen.

425. Trochus plebejus Ph.

Taf. 46. Fig. 10.

Tr. testa depresso-conoidea, acutiuscula, e fusco flavescente, cingulis granulatis quatuor in pagina superiore, circa 6—8 laeviusculis in basi sculpta; suturis profundis; cingulo supremo suturam tangente, omnibus-praeter secundum immaculatum-nigropunctatis; pseudo-umbilico margine crenato; columella superius non soluta, margine revoluta, denticulo minuto terminata; faucibus intus liratis.

Trochus plebejus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das Gehäuse ist klein, ziemlich solide, graugelb, niedergedrückt kegelförmig, aber mit ziemlich spitzen Wirbel, in Gestalt und Nabelbildung dem Tr. pharaonius sehr ähnlich. Die fünf bis sechs Windungen sind gewölbt, erscheinen aber beinahe treppenartig abgesetzt, indem die oberste der vier gekörnten Leisten, welche dieselben umgeben, unmittelbar an die Naht stösst, und ziemlich hervorragt. Der letzte Umgang ist gerundet und steigt kurz vor der Mündung schräg herab. Die erwähnten gekörnten Leisten werden durch doppelt so breite Zwischenräume geschieden, welche unter der Lupe erhabene Anwachsstreifen, auch wohl ein oder ein paar erhabene Querlinien zeigen. Die Grundfläche hat sechs bis acht glatte, concentrische Leisten. Die Spindel ist oben nicht abgelöst, am Rande umgeschlagen, und daselbst mit 2—3 Körnchen besetzt, und endet mit einem kleinen stumpfen Zähnchen. Im Schlunde sind 3 bis 4 erhabene Linien, die vor dem Saume der Aussenlippe mit wenig auffallenden Höckern endigen; letzterer ist ausserdem noch runzelig. Die Färbung ist ein blasses Braungelb, sämmtliche Leisten mit Ausnahme der zweiten haben schwarze vorn weiss eingefasste Punkte. — Schiefe Höhe 3 Linien, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn Ettmüller in Berlin.

426. Trochus patricius Gruner.

Taf. 46. Fig. 11.

Tr. testa conoidea, anguste umbilicata, fuscescente, cingulis granulatis, (circa sex majoribus in anfractu ultimo) nigro-articulatis scabra; anfractibus vix convexis, ultimo angulato-rotundato; basi cingulis elevatis laeviusculis, majoribus circa quatuor nigro-articulatis sculpta; apertura subrhombea; columella obliqua, tereti, dente terminata; faucibus sulcatis.

Trochus patricius Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das solide, conoidische, nicht sehr hohe aber sehr spitze Gehäuse besteht aus sieben Windungen; diese sind durch eine wenig merkliche

Naht geschieden, schwach convex, die letzte gerundet. Die Grundfläche ist ziemlich flach, von einem engen, aber bis zur Spitze durchgehenden Nabel durchbohrt. Die Mündung ist beinahe rautenförmig; die Spindel schief, drehrund, am Ende mit einem spitzen Zähnchen besetzt. Der Schlund zeigt vier erhabene Leisten. Die Sculptur der Oberseite besteht aus schmalen, gedrängten, mit spitzen Körnchen besetzten, ungleichen concentrischen Leisten, von denen die grösseren mit schwarzen Punkten besetzt sind, und dadurch gegliedert erscheinen. Dieser grösseren Leisten zähle ich auf den oberen Windungen vier, von denen die unterste stärker hervorragt als die übrigen. Die Grundfläche hat glatte Leisten, von denen aber ebenfalls die vier grösseren schwarz gegliedert sind. Sonst ist die Färbung der obern Seite graubraun, die der unteren heller, mehr bräunlichgelb. — Höhe $6^1|_2$, Durchmesser 9 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn Consuls Gruner.

Sculptur und Färbung sind fast genau wie bei Tr. adspersus, Taf. 32. Fig. 8. von welchem sich Tr. patricius sogleich durch den Nabel unterscheidet.

427. Trochus puella Ph.

Taf. 46. Fig. 12.

Tr. testa conica, subperforata, laevi, nitida, albida, flammis geminatus, purpureis picta; anfractibus planis, sutura profunda divisis, sulcis duobus superficialibus exaratis, ultimo distincte sed obtuse angulato, $^2/_5$ altitudinis totius aequante; basi elevata, sulcis quinque superficialibus exarata; apertura subtetragona, altiore quam lata; columella parum obliqua tereti; peristomate coccineo maculato.

Trochus puella Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das Gehäuse ist ziemlich solide, erhaben kegelförmig und besteht aus sechs bis sieben Windungen, welche kaum etwas gewölbt, an der Naht jedoch beiderseits zusammengezogen sind; der letzte ist stumpf, aber deutlich kantig, und übertrifft beinahe zwei Fünftel der gesammten Höhe. Eine jede Windung wird auf der Oberseite von zwei seichten, die erhabene Grundfläche aber von fünf solcher Furchen durchzogen, im Uebrigen ist die Oberfläche vollkommen glatt. Die Mündung ist vierseitig, höher als breit, glatt, und etwas verengt, indem die Lippe innen verdickt ist; die Spindel ist beinahe senkrecht, gradlinigt, drehrund, aussen von einem sehr engen, nicht in die Tiefe dringenden Nabelritz

umgeben. Auf einem weisslichen Grunde sieht man schiefe, purpurrothe, gedoppelte oder dreifache Flammen herablaufen, fast wie bei Tr. tabularis Krauss; der Mundsaum hat kermesinrothe Flecke, wie Tr. pulcherrimus Wood, von welchem gegenwärtige Form durch die weniger thurmförmige Gestalt, und die geringe Zahl der Querfurchen abweicht. — Höhe 5, Durchmesser 4 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt, vermuthlich Neuholland. Aus der Gruner'schen Sammlung.

428. Trochus leprosus Ph.

Taf. 46. Fig. 13.

Tr. testa depresso-conoidea, umbilicata, solida, nigro-fusca, cingulis 4—6 granoso-rugosis sculpta; anfractibus rapide crescentibus, ultimo rotundato; basi cingulis quinque elevatis, laeviusculis ornata; apertura intus suborbiculari; columella inferne et externe denticulis munita, superne in callum partem umbilici cingentem producta.

Trochus leprosus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das Gehäuse ist sehr dickschalig, flach conoidisch. Die $4^1|_2$ bis 5 Windungen, welche dasselbe zusammensetzen, nehmen sehr rasch zu, die letzte ist gerundet. Die Sculptur besteht auf der Oberseite aus 4 bis 6 erhabenen, körnigen oder warzigen Quergürteln, auf der Grundfläche aus fünf ziemlich glatten Leisten; die Zwischenräume sind glatt, bisweilen durch eine erhabene Linie getheilt. Der Nabel ist ziemlich eng, beinahe drehrund, von einer abgerundeten Kante begränzt. Die Mündung ist innen kreisrund, und erscheint enge, indem das Gehäuse sehr dickschalig ist; der Schlund ist vollkommen glatt; die Spindel ist gebogen, am Grunde durch eine Grube von der Aussenlippe gesondert, und daselbst mit zwei bis drei Zähnchen besetzt, oben aber in einen Lappen verlängert, der einen Theil des Nabels umgibt. Die Farbe ist schwärzlich braun, der abgeriebene Wirbel rothbraun. — Schiefe Höhe $4^1|_2$, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn Ettmüller in Berlin.

Von Tr. scabriculus v. d. Busch unterscheidet sich Tr. leprosus durch das dickschalige Gehäuse, die rasch zunehmenden Windungen, den abgerundeten, nicht kantigen Umfang etc.

429. Trochus servilis Ph.

Taf. 46. Fig. 14.

Tr. testa elato-conoidea, tenui, sulcis superficialibus circa 6 — 7 exarata, fusco et albo oblique flammulata, lineolisque nigris subarticulata; anfractibus parum convexis, superius ad suturam vix magis tumidis, ultimo rotundato-angulato; basi lineis impressis concentricis exarata, fusco-tessellata; umbilico angusto, tereti, angulo acuto circumscripto; apertura subrhombea; columella fere perpendiculari, flexuosa, basi subdentata.

Trochus servilis Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das Gehäuse ist erhaben conoidisch, dünnschalig, und besteht aus acht Windungen; diese sind wenig gewölbt, kaum oben an der Naht etwas aufgetrieben, der letzte abgerundet kantig, an der Basis erhaben. Der Nabel ist eng, bis zur Spitze durchgehend, drehrund, von einer scharfen Kante begränzt. Die Sculptur besteht aus schwach vertieften, concentrischen Leisten, deren ich auf den oberen Windungen 6—7 zähle; auf der letzten Windung werden die schwach erhabenen Zwischenräume noch durch schmale unregelmässige vertiefte Linien durchschnitten; ebenso auf der Grundfläche. Die Mündung ist so breit wie hoch, beinahe quadratisch mit abgerundeten Winkeln; die Aussenlippe ist dünn; die Spindel wenig schief, am Rande etwas umgeschlagen, am Grunde mit einem stumpfen Höckerchen begränzt. Die Farbe besteht aus schiefen, weisslichen und braunen Flammen, die Zwischenräume zwischen den Furchen sind mit schwärzlichen, aber wenig in die Augen fallenden Linien gegliedert; die Unterseite erscheint braun gewürfelt. — Höhe $5^1|_2$, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. Aus der Sammlung des Herrn Ettmüller in Berlin.

Von Tr. tessellatus Chemn. nr. 231. unterscheidet sich diese Art durch das dünne, hoch kegelförmige Gehäuse, den Mangel der auffallenden Kante an der Naht, die kaum sichtbaren Anwachsstreifen; durch die vertieften Furchen, den weniger vorspringenden Zahn am Grunde der Spindel etc.

430. Trochus infuscatus Ph.

Taf. 46. Fig. 15.

Tr. testa conica, granulata, purpurascente, radiis fuscis picta; anfractibus planis, superius ad suturam angulatis, subcontabulatis; granulis septemserialibus, seriei primae maximis, oblongis, tertiae et quintae minimis; basi concentrice lirata et striata, radiatim fusco

lineolata; cavitate contorta umbilicum mentiente; apertura rhombea, columella superius soluta; parte basali labri inermi.

Trochus infuscatus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das Gehäuse ist dickschalig, ziemlich genau kegelförmig, und besteht aus 6—7 Windungen. Diese sind eben, springen ober der Naht etwas vor, so dass sie etwas terrassenförmig absetzen, und sind von fünf Reihen Knoten umgeben. Die oberste Reihe, hart an der Naht, besteht aus schiefen, länglichen, entfernten Knötchen; die Knötchen der übrigen Reihen stehen dichter, und sind halbkugelig; die der dritten und fünften Reihe sind die kleinsten. Die Grundfläche ist flach mit etwa 8 schwachen concentrischen Leisten und zahlreichen, erhabenen, concentrischen Linien durchzogen; im Centrum ist eine trichterförmige, nabelartige Vertiefung, in welcher eine spiralförmige Leiste verläuft. Die Mündung ist fast genau rautenförmig; die Spindelwand schräg, oben abgelöst, einfach, auch der Basaltheil der Aussenlippe ohne alle Spur von Höckern oder Zähnen. Die Färbung besteht aus purpurbraunen Flammen auf blassem, röthlich weissem Grunde, und auf der Unterseite aus feinen gebogenen, vom Centrum ausstrahlenden Linien. — Höhe der Axe $8\frac{1}{2}$, Durchmesser 13 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Auf den ersten Anblick scheint diese Art dem Tr. guineensis sehr ähnlich, bei genauerer Betrachtung findet man aber die grösste Uebereinstimmung mit Tr. radiatus Gm., von welchem sich Tr. infuscatus lediglich durch die Färbung, die weniger erhabene Gestalt, ein deutlicheres treppenartiges Absetzen der Windungen und den Mangel der Zähnchen am Basaltheil des Mundsaums unterscheidet.

Trochus dentatus (Turbo) Gm.

Turbo Taf. 4. Fig. 8. 9.

Tr. testa depresso-conoidea, solida, rubro vel fusco et albo diversimodo variegata, lineis transversis albo-punctatis vix elevatis cincta, plerumque laevissima; anfractibus convexis, ultimo ad suturam depresso, fere concavo, im ambitu rotundato; umbilico angusto, pervio; apertura intus orbiculari; labro intus porcato; columella ex basi dente terminata, superius in lobum brevem partem umbilici cingentem continuata.

Chemn. Conch. Cab. vol. V. p. 181. t. 178. f. 1767. 68.
Turbo dentatus Gmel. p. 3601. nr. 54.
Trochus carneolus Lamk. hist. nat. ed. 1. vol. VII. — ed. 2. vol. IX. p. 149. nr. 64. excl. syn.
— rubescens Ph. Enum. Moll. Sicil. vol. I. p. 182.

Das Gehäuse ist dickschalig, solide, innen mehr porcellanartig als perlmutterartig, wie Chemnitz richtig bemerkt, niedergedrückt conoidisch. Die Windungen, 6 an der Zahl, sind oben beinahe flach, die letzte ist sogar unterhalb der Naht schwach concav; sie ist im Umfange wohl abgerundet. Der Nabel ist ziemlich eng, bis zur Spitze durchgehend, von einer ziemlich scharfen Kante eingefasst. Die Mündung ist innen beinahe kreisrund; die Aussenlippe bei vollständigen Exemplaren innen mit zahlreichen Falten versehen, und daher gleichsam gedoppelt, wie Chemnitz sagt; die Spindelwand ist ausgeschnitten, läuft unten in einen Zahn aus, der durch ein tiefes Grübchen vom Anfang der Aussenlippe geschieden ist, und setzt sich oben in einen Lappen fort, der einen Theil des Nabels umgibt. Diese Bildung ist ganz wie bei Tr. scalaris, viridulus, omphalium etc. Die Oberfläche ist meist glatt und glänzend, mit zahlreichen weiss gegliederten Fädchen, die bisweilen schwach erhaben sind, umgeben und schwärzlich, oder bräunlich, oder roth und weiss auf das Mannigfaltigste gefleckt und marmorirt. — Der Deckel ist wie gewöhnlich, hornartig, kreisrund, mit zahlreichen Windungen. — Höhe der Axe 5, Durchmesser 7½ Linien.

Aufenthaltsort: Westindien. Die Angabe des Herrn Schott, als sei diese Art bei Alicata in Sicilien zu Hause, beruht wohl sicherlich auf einem Irrthum.

Die Abbildung bei Chemnitz entspricht den gegenwärtigen Anforderungen nicht mehr, und hoffe ich auf einer Supplementtafel eine bessere geben zu können.

Trochus pica (Turbo) L.

Turbo Taf. 9. Fig. 1. 2.; der Jugendzustand Turbo Taf. 4. Fig. 6. 7.

Tr. testa solida, depresso-conoidea, ventricosa, late et profunde umbilicata, albo et nigro maculata, anfractibus superioribus tuberculatis, ultimo laevi; callo dentiformi ad introitum umbilici.

Turbo pica L. Syst. nat. ed. X. p. 763. nr. 542. — Mus. Lud. Ulr. p. 655. — Syst. nat. ed. XII. p. 1235. nr. 622.
— — Gm. p. 3598. nr. 39.
— — Lmk. hist. nat. etc. ed. 1. vol. VII. — ed. 2. vol. IX. p. 193. Seba thes. t. 75.
An Lister. Conch. t. 640. f. 30.? Bonanni Recreat. 3. f. 29—30. Petiv. Gaz. t. 70 f. 9.
Gualt. Ind. Test. t. 68. f. B. d'Argenv. Conch. t 8. f. 9. Favanne Conch. t. 9. f F. 2.
Knorr Vgn. I. t 10 f. 1. — II. t. 21. f. 3. Adans. Senèg. t. 12 f. 7. Livon. Regenf. C. t. 6. f. 66. t 11. f. 57.
Gev. Bel. t. 10. f. 74-77. t. 11. f. 78-82. Schroet. Einleit. vol. 2. p. 25. Blainv. Man. Mol. t. 33. f. 1 &c.

Das Gehäuse ist dickschalig und schwer, flach conoidisch, und besteht aus sechs Windungen, die eine ziemlich spitze Spira bilden. Die Embryonalwindungen sind glatt, die folgenden haben zwei mit Höckern besetzte Querleisten, und sind auf der Grundfläche mit concentrischen Furchen und Leisten versehen. Die letzte Windung ist dagegen ganz glatt und sehr bauchig, oft dicht an der Naht ausgehöhlt. Die Mündung ist sehr schräg, innen beinahe kreisrund; der Schlund und die Aussenlippe innen ganz glatt. Der obere Theil der Spindel ist verdickt und verlängert sich in einen grossen Wulst, welcher einen Theil des weiten Nabels verdeckt und einen zahnartigen Vorsprung hat, der sich in Gestalt eines spiralförmigen Wulstes in den Nabel fortsetzt. Die Farbe ist entweder fast ganz schwarz, namentlich auf der letzten Windung, und dann heisst die Schale bei den Alten vorzugsweise die Wittwe; ist sie schwarz mit weissen Flammen, so heisst sie le petit devil; ist sie schwarz und weiss gescheckt, so heisst sie die Elster. — Der Durchmesser erreicht bisweilen vier Zoll.

Der Deckel ist hornartig, mit zahlreichen spiralförmigen Windungen.

Aufenthaltsort: Westindien und der Senegal.

Durch den allgemeinen Habitus weicht diese Art von Trochus allerdings etwas ab, was Linné veranlasst hat, sie zu Turbo zu stellen; eigenthümlich ist der Wulst am Eingang des Nabels, doch hat er eine, wenn auch entfernte Analogie am Wulst von Tr. scalaris, viridulus, dentatus etc.

Folgende Trochus-Arten sind mir noch nicht zu Gesicht gekommen, und zum Theil nur in kurzen Beschreibungen bekannt.

Trochus (Clanculus) Blainvillii Cantr.

Tr. „testa orbiculato-conoidea, umbilicata, nitida, laevi, albicante, lineis obliquis, plerumque angulatis, purpureo-lividis picta; anfractibus quinque convexis, sutura simplici distinctis, ultimo depresso; umbilico mediocri, spirato, non crenato, albo; apertura ovato-depressa; labro intus sulcato; columella supra unidentato-plicata, infra subunidentata aut trituberculata."

Clanculus Blainvillii Cantraine Bullet. de Bruxelles IX. 2. p. 344.
— — Archiv für Naturgesch. 1843. vol. 2. p 135.

Das Gehäuse ist kreisförmig conoidisch, genabelt, glänzend, glatt, weisslich, mit schiefen meist winkligen, bläulich purpurnen Linien;

die fünf Windungen sind gewölbt, durch eine einfache Naht geschieden, die letzte niedergedrückt; der mittelmässig grosse Nabel zeigt innen die Umgänge (so übersetze ich spiratus), ist nicht gekerbt, weiss; die Mündung ist niedergedrückt eiförmig; die Aussenlippe innen gefurcht; die Spindel oben einzähnig, gefaltet, unten beinahe einzähnig oder dreihöckerig. Die Dimensionen sind nicht angegeben.

Aufenthaltsort: Tripolis.

Trochus crenatus Menke.

Tr. „testa ovato-conico, rubra, albo varia; anfractibus sulcis transversis granosis cinctis, inferius nodis majoribus crenatis; facie supina planulata, sulcis concentricis granulosis, columella contorta, umbilicum simulante.

Trochus crenatus Menke Catal. d. Malsburg'schen Samml. p. 21. nr. 447.

Das Gehäuse ist eiförmig-conisch, roth und weiss gescheckt; die Windungen sind mit (wieviel?) körnigen Querleisten umgeben, unten mit grösseren, gekerbten Knoten; die Unterseite ist eben, mit (wieviel?) concentrischen gekörnten Leisten; die Spindel ist gedreht und bildet einen falschen Nabel. — Durchmesser 9, Höhe 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Diese Art gehört offenbar in die schwierige Gruppe des Tr. maculatus, wird aber schwerlich nach der obigen Beschreibung zu erkennen sein.

Trochus crocatus Born.

Tr „testa (imperforata), laevi, conica, alba, apice crocea; spirae anfractibus teretibus, sulco ad suturam discretis."

Trochus crocatus Born. Mus. Caes. Vind. test. t. 12. f. 11. 12.
— — Gmel. p. 3584. nr. 109.

Das Gehäuse ist ungenabelt, glatt, kegelförmig, weiss, an der Spitze safrangelb; die Windungen sind drehrund, mit einer Furche neben der Naht. — Ich kann diese Schnecke nicht für einen Trochus halten, bin aber auch nicht im Stande anzugeben, zu welchem andern Geschlecht sie gehören könnte.

Trochus croceus Gm.

Tr. testa umbilicata, conoidea, fusca, apice crocea, anfractibus convexis.

Trochus crocatus Chemn. (non Born) Conch. Cab. vol. V. p. 116. t. 171. f. 1684.
— croceus Gm. p. 3574. nr. 53.

Die ganze Beschreibung bei Chemnitz lautet: „Die obersten Stockwerke sind so gelb, als wären sie mit Safran gefärbt worden. Unter der rothbraunen und schwärzlichen Farbenrinde befindet sich ein gutes Perlemutter. Dieser Kräusel wird häufig an den Ufern von Afrika, und insonderheit bei Marocco gefunden.“ Die Höhe beträgt in der Abbildung 7½, der Durchmesser 9 Linien.

Trochus denticulatus (Monodonta) Gray.

Tr. „testa depresso-conica, umbilicata, rufa, nigro punctata, transversim sulcata, subgranulata; umbilico extus crenato.“ Gray.

Monodonta denticulata Gray in Capt. Kings Survey. app. p. 479.

Die Beschreibung a. a. O. lautet: „Das Gehäuse ist niedergedrückt, conisch, blass röthlich mit Reihen von weissen Flecken verziert (in der Diagnose steht schwarz punktirt), quer gefurcht, die Furchen schwach gekörnelt; die Nähte deutlich, eingedrückt, der untere Theil der letzten Windung beinahe glatt; der Nabel weiss, innen glatt, der Rand aber mit einer Reihe von Körnern versehen. Die Mündung ist beinahe viereckig, die Aussenlippe am Rande gekerbt; die Innenlippe glatt, mit einem grossen Zahn auf der innern, und einer kleinen Rauhigkeit auf der äusseren Seite. — Höhe 3,6, Durchmesser 5 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Trochus fuscus Anton.

Tr. testa solida, oblique conoidea, perforata, rubescente, strigis longitudinalibus nigrofuscis angulato flexuosis, partim ramosis picta; anfractibus quinque planiusculis, liris laevibus cinctis; sutura profunda, subcanaliculata; apertura oblique lunata, laevi, alba.

Trochus fuscus Anton Verz. p. 58. nr. 2083.

Das Gehäuse ist starkschalig, schief kreisrund conoidisch; fünf flache, scharf absetzende Windungen, mit glatten Reifen umgeben, die letzte Windung an der Basis etwas bauchig; Naht tief, fast kanalartig; röthlich mit schwarzbraunen, ziczacartigen, zum Theil ästigen Längsstreifen; durchbohrt; Mündung schief mondförmig, glatt, weiss. — Breite 6, Höhe 7 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Trochus (Monodonta) gemmatus Gould.

Tr. „testa parva, conico-globosa, rubella vel cinerascente; anfractibus quatuor rotundatis, ultimo costulis ad decem, e granulis nitidis interdum radiatim saturatioribus compositis cincto; sutura canaliculata; umbilico expanso canali et carina circumdato; apertura rotundata, basi plicata, ringente; labro costulis crenulato, intus sulcato." Gould.

Trochus (Monodonta) gemmatus Gould Proceed. Bost. Soc. f. nat. hist. 1845. p. 27.

Das Gehäuse ist klein, conisch kugelig, röthlich oder graulich; die vier Windungen sind gerundet, die letzte mit etwa zehn Rippchen umgeben, welche aus glänzenden Körnern, die bisweilen strahlenartig dunkler sind, umgeben; die Naht ist rinnenförmig, der Nabel ausgebreitet, mit einem Kanal und einem Kiele umgeben; die Mündung ist abgerundet, am Grunde gefaltet, verengert; die Aussenlippe ist durch die Rippchen (der Aussenseite) gekerbt, innen gefurcht. — Höhe 1/4, Breite 1/5 Zoll.

Aufenthaltsort: die Sandwich-Inseln.

Trochus Gravesii Forbes.

Tr. testa conica, alba, brunnea maculis albidis, epidermide irescente; anfractibus 8, planis, spiraliter transverseque striatis, inferne ad suturam bicingulatis, cingulis planiusculis, crenulatis; basi margine subangulata, spiraliter sulcata, radiatim striata; umbilico nullo; apertura subquadrata.

Trochus Gravesii Forbes Report. etc. of the Aegean Sea. p. 190.

Das Gehäuse ist conisch, weiss, oder braun mit weisslichen Flecken, und mit irisirender Epidermis; die acht Windungen sind eben, der Länge und der Quere nach gestreift, unten an der Naht mit zwei ziemlich ebenen, gekerbten Leisten; die Basis ist am Rand etwas kantig, spiral gefurcht, und strahlenartig gestreift; kein Nabel, die Mündung ziemlich viereckig. — Höhe 5, Durchmesser 3 Linien.

Aufenthaltsort: das Aegeische Meer bei den Cycladen, Morea, Lycien.

Trochus granulatus (Monodonta) Gray.

Tr. „testa depresso-conica, umbilicata, purpurea, albo-marmorata, transversim papillosa, papillis quadriseriatis; umbilico laevi; infima facie papillata; apertura sulcata."

Monodonta granulata Gray. Capt. King's Survey app. p. 47.

„Das Gehäuse ist ziemlich niedergedrückt, conisch, purpurn, weiss gescheckt, der Länge nach gerunzelt, mit gekörnten Querrippen, welche

auf den oberen Windungen und dem obern Theil der letzten Windung entfernt und in vier Reihen stehen, auf der Grundfläche aber gedrängter und enger sind. Die Axe ist genabelt, glatt; die Mündung gerundet; die Aussenlippe innen gefurcht, die Innenlippe am Grunde mit einem Grübchen versehen. — Höhe 4, Breite 5 Linien."

Aufenthaltsort: Neuholland.

Trochus lyciacus Forbes.

Tr. testa conoidea, lata, albida, purpureo-maculata, ad umbilicum flammulata, anfractibus 5—6 spiraliter sulcatis, sulcis transverse striatis, ad suturam planatis, in medio excavatis; basi plana, marginata; umbilico parvo; apertura quadrangulari; columella incrassata.

Trochus lyciacus Forbes Report etc. of the Aegean Sea. p. 189.

Das Gehäuse ist conoidisch, breit, weisslich, purpurn gefleckt, am Nabel geflammt; die fünf bis sechs Windungen sind spiralförmig gefurcht, mit quergestreiften Furchen, an der Naht eben, in der Mitte ausgehöhlt; die Basis ist eben, gerandet; der Nabel klein, die Mündung viereckig; die Spindel verdickt. — Höhe $3^1|_2$, Durchmesser $4^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: das Aegeische Meer an den Küsten von Lycien und Perua.

Trochus malouinus d'Orb.

Tr. „testa conica, tenui, umbilicata, transversim striata, albida; spira conica, apice obtusa; anfractibus quaternis convexis, ultimo subangulato, suturis excavatis; apertura rotundo-subangulosa; labro tenui, acuto; columella acuta."

Trochus malouinus d'Orb. Voy. Amér. mérid. p. 411. nr. 313.

Abbildung und ausführliche Beschreibung fehlen. Das Gehäuse ist kegelförmig, dünn, genabelt, quergestreift, weisslich; die Spira kegelförmig, mit stumpfer Spitze; die vier Windungen sind convex, die letzte etwas kantig; die Nähte ausgehöhlt, rundlich-winklig; die Aussenlippe dünn, scharf; die Spindel scharf. — Höhe $2^1|_2$ mm. = 1, Breite 3 mm. = $1^1|_3$ Linien.

Aufenthaltsort: die Falklandsinseln.

Trochus marginatus Menke.

Tr. „testa orbiculato-conica, basi dilatata, apice acuta, albida, punctis rufo-fulvis seriatim digestis cincta, glabra, transversim striata; anfractibus planis, margine inferiore cingula duplici elevato obvallatis." Menke.

Trochus marginatus Menke Catal. d. Malsb. Samml. p. 21. nr. 455.

Das Gehäuse ist (vermuthlich ungenabelt) kegelförmig, mit kreisförmiger Basis, am Grunde verbreitert, mit spitzem Wirbel, weisslich mit röthlichgelben, reihenweise gestellten Punkten, glatt, quergestreift; die Windungen sind eben, am untern Rande mit einem doppelten erhabenen Gürtel umgeben. Dimensionen fehlen.

Aufenthaltsort: unbekannt.

Trochus Middendorfii Ph.

Tr. „testa conoidea, apice acuta, fusco-rubente, lineis elevatis spiralibus luridis cincta; decorticato strato externo autem margaritacea; azurea; anfractibus parum convexis, striis longitudinalibus argute exsculptis (iisque luridis) cinctis; ultimo anfractu subangulato; basi convexo-plana, concentrice striata; apertura suborbiculari, margaritacea, alba, umbilico clauso."

Trochus modestus v. Middend. Beitr. zu einer Malacoz. ross. II. p. 85. t. X. f. 16—18.

Da der Name modestus schon zwei Mal vergeben war, habe ich demselben einen andern substituiren müssen. — Die erhabenen Skulpturstreifen, welche die Windungen umziehen, sind auf dem ganzen Gewinde sehr rein ausgeprägt, rundkielig, und doppelt so schmal als die sie trennenden Furchen; 6 bis 7 Streifen stehen auf der vorletzten, 5 auf der vorvorletzten und 4 auf der drittvorletzten Windung; zehn Streifen umziehen die letzte Windung oberhalb, und ebenso viele auf der Unterseite; die innersten der letzteren erstrecken sich bis dicht an die Spindel hinan, und die Fortsetzungen einiger unter ihnen sind auch im Innern der Mündung noch deutlich sichtbar. Die Zwischenräume zwischen den Streifen sind braunroth und zuweilen von einer Spur eines Streifchens zweiter Ordnung durchzogen. Die erhabenen Streifen selbst sind braungelb. Stösst sich diese sehr dünne und krustenartig aufsitzende gefärbte Kalkschicht ab, so kommt eine Perlmutterschicht von schöner lazurblauer Farbe zum Vorschein." Das Gehäuse ist conoidisch, die Windungen schwach gewölbt, die letzte etwas kantig; die Mündung ziemlich rautenförmig; eine Andeutung von Nabelritz. — Höhe 15 m. = $6^2|_3$ Linien, Durchmesser fast ebensoviel.

Aufenthaltsort: die Insel Sitcha.

98. Trochus occidentalis Mighels.

Nachdem ich nochmals Beschreibung und Abbildung von Mighels mit meinem Exemplare von Trochus alabastrum Beck verglichen, habe ich mich

überzeugt, dass die Beck'sche und die Mighels'sche Art identisch ist; Mighels Name hat die Priorität, wonach ich oben p. 91. nr. 98. den Namen umzuändern, und folgendes Citat oben an zu stellen bitte:

Trochus occidentalis Mighels 1842. Boston Journ. of nat. hist. p. 13. t. 4. f. 16.

Dem Aufenthaltsort ist die Küste von Neu-England hinzuzufügen. Ich bemerke noch, dass Mighels, gleich mir, diese Art nicht zu Margarita rechnet.

Trochus pallidus Forbes.

Tr. „testa conoidea, lata, grisea, maculis obscuris; anfractibus 5—6, spiraliter striatis, (sub lente etiam longitudinaliter striatis), ad suturas planiusculis, ultimo in medio subexcavato, basi plano, angulato; umbilico profundo, albo, margine acuto." Forbes.

Trochus pallidus Forbes Réport etc. Aegean Sea. p. 189.

Das Gehäuse ist conoidisch, breit, grau, mit dunkeln Flecken; die fünf bis sechs Windungen sind spiral gestreift (unter dem Vergrösserungsglase auch längsgestreift), an den Nähten eben; der letzte ist in der Mitte etwas ausgehöhlt, auf der Basis eben und kantig; der Nabel ist tief, weiss, mit scharfem Rande. — Höhe 4, Durchmesser 6 Linien.

Aufenthaltsort: die Insel Amorgos im Aegeischen Meer.

Scheint nach obiger Beschreibung von Tr. varius nur durch die an der Naht ebenen Windungen und die Aushöhlung der letzten sich zu unterscheiden.

Trochus rarus Dufo.

Tr. testa (depresso-conoidea?) granulata; granulis septemserialibus vicissim nigris et albis, granulisque rubris cum iis alternantibus in anfractu ultimo, granulis vicissim nigris et albis triserialibus, rubris biserialibus in anfractu penultimo; umbilico angusto; apertura cingente.

Trochus rarus Dufo Ann. d. Scienc. nat. 2me. série 1840. p. 188.

„Von kleiner Dimension, dickschalig, innen nicht perlmutterartig, mit ziemlich hohem Wirbel; die Windungen wohl abgesetzt; die letzte mit sieben Reihen abwechselnd weisser und schwarzer Körnchen; die fünf untern dieser Körnerreihen sind jedesmal durch eine gedoppelte Reihe kleiner rother Körnchen, die drei oberen durch einfache Reihen rother Körnchen, die aber etwas grösser sind, geschieden. Die vorhergehende Windung zeigt nur die drei obersten schwarz und weissen Körnerreihen, und die zwei obersten rothen Körnerreihen. Die Spitze ist rosenroth.

Die Mündung winklig, auf der rechten Lippe mit einem Zahn und mit Falten; die Innenlippe ist von der Spindel geschieden und gezähnt; die Spindel, welche gedreht ist, ist es ebenfalls. Nabel sehr eng, Mündung weiss.“ Die Dimensionen fehlen.

Aufenthaltsort: die Insel Mahé.

Ist offenbar dem Tr. pharaonius nahe verwandt.

Trochus rudis (Monodonta) Gray.

Tr. „testa ovato-conica, imperforata, albido-purpurea, rudi, crassa; labro duplicato, extus albido-viridi, intus subsulcato, albo.“

Monodonta rudis Gray in Capt. Kings Survey app. p. 480.

Das Gehäuse ist eiförmig, conisch, undurchbohrt, rauh (rudis), perlmutterartig, quergestreift, weisslich braun, wo sie abgerieben ist, purpurn; die Windungen sind convex, die Nähte deutlich, und nehmen oft eine eingedrückte Linie auf der unteren Windung ein; die Basis ist ziemlich gewölbt; die Mündung beinahe kreisrund; die Axe undurchbohrt, bedeckt mit einem weissen, am Ende schwach concaven Callus; die Aussenlippe dreifarbig, aussen nämlich purpurn oder grün und weiss, in der Mitte perlmutterartig, innen matt, weiss, gefurcht; oft ist die Oberfläche des untern Theiles der letzten Windung angefressen, und hinterlässt einen purpurnen Fleck auf der andern Seite der Mündung. — Die Dimensionen sind nicht angegeben.

Aufenthaltsort: die Küste Neuhollands.

Ist offenbar dem Tr. scaber L. nahe verwandt.

Trochus Spratti Forbes.

Tr. „testa conoidea, nigro-brunnea, maculis albis tessellata; anfractibus sex, convexis, spiraliter sulcatis, transverse oblique striatis, ad suturam planiusculis; basi margine rotundata; umbilico parvo, albo; apertura subquadrata.“

Trochus Spratti Forbes Report. etc. Aegean Sea. p. 190.

Das Gehäuse ist conoidisch, schwarzbraun, mit weissen Flecken schachbrettartig gewürfelt; die sechs Windungen convex, spiralgefurcht, schief in die Quere gestreift, an der Naht ziemlich eben; die Grundfläche ist am Rande abgerundet; der Nabel klein, weiss; die Mündung ziemlich viereckig. — Höhe und Durchmesser 3½ Linien.

Aufenthaltsort: das Aegeische Meer bei den Cycladen, Lycien, Smyrna etc.

Aus der Beschreibung entnehme ich — abgesehen von der Farbe — keinen Unterschied von Tr. tumidus Mont.

Trochus tuberculatus Dufo.

Tr. „testa crassa, margaritacea, apice satis elevato; seriebus quatuor tuberculorem parvorum in quovis anfractu; umbilico profundo; apertura lata, angulata, circum undique plicata; columella contorta, dentata, plica grossa externa umbilicum cingente; labro acuto; colore albo, rubro - fasciato."

Trochus tuberculatus Dufo Ann. Sciences nat. 1840. 2me série. p. 187.

Die Gestalt ist nicht angegeben. „Das Gehäuse ist dick, perlmutterartig mit ziemlich erhabenem Wirbel; vier Reihen kleiner Knötchen auf jeder Windung; der Nabel tief; die Mündung weit und winklig im ganzen Umfang gefaltet; die Spindel gedreht und gezähnt, mit einer grossen äusseren Falte, welche den Nabel umgibt; die Aussenlippe schneidend. Die äussere Farbe weiss, mit rothen Binden." Keine Dimensionen!

Aufenthaltsort: die Insel Mahé.

Trochus varicosus (Margarita) Mighels.

Tr. „testa parva, tenui, conica; anfractibus quatuor convexis, longitudinaliter costulatis, transverse striatis; sutura subcanaliculata; umbilico magno, profundo." Migh.

Margarita varicosa Mighels. Bost. Journ. nat. hist. 1842. p. 13. t. IV. f. 14.

Das Gehäuse ist klein, dünn, niedrig, conisch, von schmutzigweisser Farbe; die vier Windungen sind convex, mit zahlreichen, schiefen Längsrippen und von einer grossen Zahl von Querstreifen durchschnitten, welche auf dem untern Theil und der Basis der letzten Windung am meisten auffallen. Die Streifen des oberen Theiles der Windungen können nur mit einem Vergrösserungsglase gesehen werden. Die Nähte sind deutlich, beinahe rinnenförmig; der Nabel ist ziemlich weit und tief, von zwei ziemlich rauhen Wülsten (Varices nennt sie mit sehr abweichendem Sprachgebrauch Mighels) umgeben, welche von den Rippen durchschnitten werden, welche sich bis zum Rand des Nabels fortsetzen; Mündung kreisförmig; Aussenlippe einfach, scharf; Schlund perlmutterartig. — Höhe 3 Linien, Durchmesser eben so viel.

Aufenthaltsort: Neu-England in der Chaleur-Bay; sehr selten.

Trochus verruca Gould.

Tr. „testa parva, solida, globoso-conica, nitida, plus minusve rosacea; anfractibus sex rotundatis, ultimo costulis volventibus 12 subaequalibus, maculis saturatioribus catenatim signatis cincto; apertura circulari; columella planulata, antice subproducta; umbilico parvo." Gould.

Trochus verruca Gould. Proceed. Bost. soc. nat. hist. p. 27.

Das Gehäuse ist klein, solide, kugelig-conisch, glänzend, mehr oder weniger rosenroth; die sechs Windungen sind gerundet, die letzte mit zwölf spiralen, ziemlich gleichen Leisten, welche mit dunkleren Flecken kettenartig bezeichnet sind; die Mündung kreisrund; die Spindel platt, vorn etwas vorgezogen; der Nabel klein. — Höhe 2²|₅ Linien, Breite eben so viel.

Aufenthaltsort: die Sandwich-Inseln.

Xenophora Fischer.

Xenophora Fischer v. Waldh. 1807 in Mus. Demid. vol. III. — Phorus Montf. 1810. Conch. syst. II. p. 158. (Onustus Humphreys*) im Mus. Calonne 1797.)

Das Gehäuse ist conisch, genabelt oder ungenabelt, meist niedrig, nicht perlmutterartig, mehr oder weniger mit fremden, vom Thier bei Bildung der Schale darauf angeklebten fremden Körpern, Conchylien, Corallen, und deren Bruchstücken, Steinchen etc. bedeckt; die Windungen sind eben; die Grundfläche eben, selbst concav, bisweilen am Rande mit hohlen Stacheln besetzt oder in eine Lamelle ausgedehnt; die Mündung ist niedergedrückt elliptisch, nach unten und aussen winklig; der Mundsaum nicht zusammenhängend, die Aussenlippe schneidend. — Der Deckel ist oval, hornartig, ohne Windungen.

Die auf den Tafeln 47, 48, 49 abgebildeten Arten gehören sämmtlich dem Geschlecht Xenophora Fischer oder Phorus Montf. an, welches durch die Eigenthümlichkeit, fremde Körper beim Bau der Schale auf dieselbe aufzukleben, sehr ausgezeichnet ist. Zwei zu diesem Geschlecht gehörige Arten, Trochus solaris L. und Tr. conchyliophorus Born, sind bereits p. 51. unter nr. 48. und 49. beschrieben. Ich habe immer vermuthet, dass diese Conchylien ein eigenes, von Trochus verschiedenes Geschlecht bilden müssten, worin mich namentlich die Beschaffenheit des Deckels, welcher eiförmig, ohne Windungen ist (s. p. 52), bestärkte, und habe versucht, durch meinen verehrten Freund, Herrn Consul Gruner in Bremen, das Thier des in Westindien nicht ganz seltenen Tr. conchyliophorus mir zu verschaffen. Es ist mir bis jetzt noch nicht gelungen, dasselbe zu erhalten, allein mittlerweile sind in den Figures of Molluscons animals by Maria Emma Gray handschriftliche Zeichnungen von Adams t. 122. a. publicirt, welche beweisen, dass Xenophora gar nicht

---

*) Die Genus-Namen von Humphreys können, so viel ich weiss, nicht Anspruch darauf machen, angenommen zu werden.

zu den Trochaceen zu stellen ist; auch finden wir in dem angeführten Werk, dass Gray dieses Geschlecht, als besondere Familie, zwischen Calyptraea und Narica gestellt hat, s. vol. IV. p. 84. Leider fehlt der oben citirten Tafel, auf welcher zwei Xenophora-Arten dargestellt sind, jede Erläuterung. Die Abbildungen zeigen ein Thier mit einer sehr verlängerten Schnauze; die Fühler sind lang und tragen aussen an ihrem Grunde kleine Augen, ohne Augenstiele, ja ohne merkliche Verdickung. Der Fuss ist sehr klein, die Sohle desselben eiförmig; der Theil desselben, welcher den Deckel trägt, so gross wie der ganze übrige Fuss, von dem zum Kriechen dienenden Theil durch eine auffallende Einschnürung geschieden. Diese Bildung ist ganz ähnlich wie bei Strombus. Von den Stirnlappen und Seitenfäden der Trochaceen ist, wie sich hiernach erwarten liess, keine Spur. Der Deckel ist hornartig, eiförmig, beiderseits spitz, strahlenartig, gefurcht, und erinnert am meisten an Cassis. Von der Beschaffenheit der Zunge kann ich nichts erblicken. Wir können hiernach mit dem grössten Fug und Recht Xenophora als ein eigenes Geschlecht betrachten. Warum Herr Gray dasselbe in zwei, Phorus und Onustus getheilt hat, weiss ich nicht. Die meisten Arten finden sich im Indischen und Chinesischen Meer, eine in Westindien.

Trochus solaris und Tr. conchyliophorus haben als Xenophora die Nummern 1 und 2 zu bekommen.

3. Xenophora helvacea Ph.

Taf. 47. Fig. 1.

X. testa depresso-conica, tenuissima, tenuissime radiatim striata; griseo-fulva; anfractibus modo ad apicem adglutinantibus, planiusculis, aegre distinguendis; peripheria in lamellam tenuissimam dilatata; basi laeviuscula, aperte umbilicata, concolore.

Xenophorus helvaceus Ph. Zeitschr. f. Malakoz. 1851.

Das Gehäuse ist genau kegelförmig, dünnschalig, einfarbig, graulich gelb. Die einzelnen Windungen sind schwer von einander zu unterscheiden, indem man nur mit Mühe die Naht gewahr wird; nur die obersten haben in der Gegend der Naht kleine Steinchen angeklebt; die letzte ist an der Peripherie in eine dünne, beinahe einen halben Zoll breite Lamelle ausgedehnt, welche ursprünglich ganzrandig, nur zufällig am Rande

ausgezackt, aber nicht strahlenartig ausgebuchtet ist, wie bei Tr. exutus. Die ganze Oberfläche ist dicht mit feinen strahlenförmigen, etwas welligen Strichelchen durchzogen, die sehr viel feiner und gedrängter als bei Tr. exutus und nicht gekörnelt wie bei Tr. sinensis sind. Die Grundfläche ist weit genabelt wie bei den beiden genannten Arten, ziemlich glatt; die Anwachsstreifen, welche in der Abbildung etwas zu stark gegeben sind, werden im Nabel lamellenartig, und gegen den Rand der Basalplatte werden sie von zwei erhabenen, concentrischen Linien durchschnitten. Die Mündung zeigt nichts Auffallendes. Die Basalplatte ist blass fleischfarben; die lamellenartig darüber hinausstehende Aussenwand des letzten Umganges bläulich weiss, gegen den Rand hin bräunlich. — Höhe 12 Linien, Durchmesser ohne die Randplatte 23, mit derselben 29 Linien.

Aufenthaltsort: unbekannt. (Aus meiner Sammlung.)

4. Xenophora indica (Trochus) Gm.

Taf. 47. Fig. 4. 5.

X. testa depresso-conica, apice acuta, tenuissima, subtillissime striata; alba; basi radiatim lineata, concolore; umbilico aperto, substriato.

Trochus solaris etc. Chemn. Conch. Cab. vol. V. p. 127. t. 172. f. 1697—98.
Schroeter Einl. vol. I. p. 717. nr. 95.
Trochus indicus Gm. p. 3575. nr. 57.
— — Dillwyn Cat. vol. 2. p. 785. nr. 64.
— — Lamarck hist. nat. ed. 1. vol. VII. p. 11. — ed. 2. vol. IX. p. 123. (excl. syn. ultimo.)

Mir scheinen von den neueren Autoren zwei Arten verwechselt, die gegenwärtige, alte Chemnitz'sche Art ohne braunes Band auf der Unterseite, und die Wagner'sche mit braunem Bande. Chemnitz beschreibt seine Art a. a. O. also: „Das Gebäude dieser Schnecke gleichet in der äusseren Form gar sehr den Perspektivschnecken. Es hat die breiteste Grundfläche und erhebet sich doch nur sehr wenig. Ich zähle an diesem Sonnenhorn fünf Stockwerke, welche auf dem elfenbeinernen durchsichtigen Grunde von den feinsten Linien in schiefer Richtung gestreift werden. Die Perpendicularhöhe beträget noch keinen Zoll. Die mit den subtilsten Streifen linirte, breite, etwas vertiefte Grundfläche ist zwei Zoll weniger drei Linien breit. Der Nabel ist sehr weit und tief, und

dabei schneckenförmig geworden. Er sitzet voll der feinsten Striche, Runzeln und Kerben. Auf der Oberfläche dieser Schnecke entdecke ich hin und wieder solche Eindrücke und Fussstapfen, welche mir es sehr wahrscheinlich machen, dass ehemals fremde Cörper auf ihr gesessen und kleben geblieben." Der lamellenartige Rand ist vermuthlich abgeschliffen gewesen, übrigens muss das Gehäuse ganz frisch gewesen sein. Lamarck scheint dieselbe Art besessen zu haben; auch er sagt kein Wort von einer braunen Binde in dem Umfange der Grundfläche; vom Nabel gibt er an, er habe gestreifte Kiele.

Aufenthaltsort: Ostindien.

5. Xenophora Wagneri Ph.

Taf. 47. Fig. 2. 3.

X. testa depresso-conica, tenuissima, subtilissime oblique striata, albida; anfractibus supremis ad suturam calculos adglutinantibus; peripheria dilatata; pagina inferiore late umbilicata, zona fusca ad peripheriam cincta, striis incrementi in umbilico sublamellosis.

Trochus indicus Schub. et Wagn. in Chemn. Conch. Cab. vol. XII. p. 129. t. 229. f. 4062. a. b.
Phorus indicus Reeve Conch. icon. sp. 2.

Das Gehäuse ist dünn, genau kegelförmig, ziemlich niedergedrückt, glatt, ungeachtet feiner, schiefer, auf den Anwachsstreifen senkrechter Streifchen auf der oberen Seite, und der entfernten Anwachsstreifen der Unterseite, welche im Nabel sich lamellenartig erheben. Die obersten drei bis vier Windungen tragen oben an der Naht kleine Steinchen, Bruchstücke von Muscheln etc., und erscheinen, wenn diese abgefallen sind, runzelig gerippt. Die Randlamelle ist nicht ausgezackt, und kaum über 2 Linien breit. Der Nabel ist sehr weit, und wird von einer deutlichen Kante umschrieben. Im Uebrigen ist die untere Seite horizontal. Die Oberseite ist gelblich-weiss, gegen die Spitze hin rosenroth; die Unterseite zeichnet sich durch einen braunen Gürtel an der Peripherie aus. — Durchmesser 26 Linien.

Aufenthaltsort: Cochinchina (nach Reeve).

6. Xenophora solarioides Reeve.

Taf. 47. Fig. 6 (nach Reeve).

X. „testa orbiculari, subtiliter oblique rugosa, calculis conchyliorumque frustis vel lapidibus copiose tecta; facie inferna planulata, angulata, conspicue spiraliter lirata, medio umbilicata; umbilico amplo, profundo; alba." Reeve.

Phorus solarioides Reeve Zool. Proceed. 1845.
— — Conchol. icon. sp. 8.

Das Gehäuse ist kreisförmig, niedergedrückt kegelförmig, mit feinen schiefen Runzeln, und reichlich mit kleinen und grössern Steinen oder Bruchstücken von Muscheln bedeckt. Die untere Seite ist eben, an der Peripherie mit einer Kante versehen, ohne Lamelle, und mit deutlichen concentrischen Leisten versehen, welche in der Abbildung von entfernten Anwachsstreifen durchschnitten werden. Der Nabel ist ziemlich weit, wie bei den vorhergehenden Arten. Die Farbe ist einförmig weiss. — Höhe (nicht angegeben), Durchmesser ohne die fremden Körper $8^1|_2$ Linien.

Aufenthaltsort: die Philippinischen Inseln S. Nicolas und Zebu.

7. Xenophora corrugata Reeve.

Taf. 48. Fig. 1 (nach Reeve).

X. „testa orbiculari, obeso-conica, alba, diagonaliter corrugata, volutum (volutarum?) peripheria conchyliorum lapidumque frustis planis ornata; facie inferna pallida, leviter granosa et striata." Reeve.

Phorus corrugatus Reeve Zool. Proceed. 1842. — Idem Conch. syst. vol. II. t. 214. f. 5.
— — Reeve Conch. icon. sp. 6.

Die ganze Beschreibung lautet: „Das Gehäuse ist kreisförmig, dick, conisch, weiss, in der Diagonale gerunzelt; die Peripherie der Windungen ist mit flachen Stücken von Muscheln und Steinen geschmückt; die untere Fläche ist blass, leicht gekörnelt und gestreift." Vermuthlich ist sie ungenabelt. Leider ist diese Unterseite nicht abgebildet. Die Peripherie scheint in keine Lamelle vorgezogen zu sein. — Die Höhe ist nicht angegeben, der Durchmesser beträgt in der Abbildung 28 Linien.

Aufenthaltsort: das Chinesische Meer.

8. Xenophora pallidula Reeve.

Taf. 48. Fig. 2 (nach Reeve).

X. „testa solida, pallidula, acutissime pyramidali; volutis angulatis, conchyliorum frustis sparsis agglutinatis; inferna facie leviter concava, subtilissime striata."

Pharus pallidulus Reeve Zool. Proceed. 1842. — Idem Conch. syst. vol. II. t. 214. f. 4.
— — Reeve Conch. icon. sp. 4.

Die Beschreibung lautet: Das Gehäuse ist solide, ziemlich blass, sehr scharf pyramidalisch; die Windungen sind kantig (d. h. wohl an ihrem unteren Ende mit einer Kante versehen, und nicht in eine Lamelle verlängert), mit zerstreuten Bruchstücken von Muscheln, welche auf ihnen angekittet sind; die untere Fläche ist schwach concav, sehr fein (concentrisch?) gestreift." Leider ist nur diese Unterseite abgebildet, und keine Seitenansicht gegeben. — Die Dimensionen sind nicht angegeben; auf der Abbildung beträgt der Durchmesser 29 Linien.

Aufenthaltsort: die Küste von Japan.

9. Xenophora cerea Reeve.

Taf. 48. Fig. 3 (nach Reeve).

X. „testa orbiculari, laevigata, calculis, lapidibus, conchyliorumque frustis copiose tecta; facie inferna leviter concava, minutissime spiraliter et concentrice corrugata, medio vix umbilicato; alba, quasi cerea."

Phorus cereus Reeve Zool. Proceed. 1845.
— — Conch. icon. sp. 9.

Die Beschreibung lautet: „Das Gehäuse ist kreisförmig, glatt, reichlich mit grösseren und kleineren Steinen so wie mit Bruchstücken von Muscheln bedeckt; die untere Fläche ist schwach concav, mit sehr feinen spiralen und concentrischen Runzeln, kaum im Centrum genabelt; das ganze Gehäuse ist weiss, beinahe wachsartig. Dimensionen sind nicht angegeben; in der Figur misst der Durchmesser 11 Linien.

Aufenthaltsort: das Nordende der Insel Luzon.

Da die Oberfläche der Xenophora-Arten gewöhnlich so dicht mit den angekitteten fremden Körpern bedeckt ist, müssen die unterscheidenden Merkmale hauptsächlich auf der Unterseite gesucht werden. Dieselbe zeigt in dieser Art eine sanfte concave Vertiefung mit einer verhältnissmässig glatten Oberfläche, indem dieselbe nur sehr fein gerunzelt ist, und

hat ganz das halbdurchsichtige Ansehen von Wachs. Die obere Seite der Schale scheint vollkommen glatt zu sein.

10. Xenophora exuta Reeve.

Taf. 48. Fig. 4.

X. testa orbiculari, depresso-conica, apice acuta, rosaceo-fulva, tenuissima, oblique superficialiter sulcata, modo apice corpuscula aliena agglutinante; margine anfractuum stellato-undulato, in laminam producto; pagina inferiore pallida, late umbilicata, in ambitu et ad introitum umbilica granulosa.

Phorus exutus Reeve Zool. Proceed. 1842. — Idem Conch. syst. vol. II. t. 215. f. 9. 10.
— — Reeve Conch. icon. sp. 7.

Das dünnschalige Gehäuse ist spitz, braungelb, etwas ins Röthliche fallend, überall mit ziemlich groben, sehr seichten, schrägen, auf den Anwachsstreifen senkrechten Furchen bedeckt, und trägt nur oben an der Spitze kleine Bruchstücke von Muscheln. Die Windungen sind in der Mitte etwas kantig. Hier liegt zugleich die Naht, indem die Aussenseite der Umgänge sich in eine Lamelle verlängert, welche bei dieser Art wellenförmig oder sternförmig ausgezackt ist, und fast einen halben Zoll über die Basalplatte hervorsteht. Die Grundfläche, deren Sculptur in der Abbildung viel zu stark hervorgehoben ist, ist gelblich weiss, weit genabelt, vor der Verbindung mit der Randlamelle concav; die regelmässig entfernten Anwachsstreifen haben die Gestalt schmaler seichter Furchen, und werden am Rande durch 3 oder 4 concentrische Furchen durchschnitten, so dass ebensoviel Reihen flacher Körnchen entstehen. Auch am Eingang des Nabels befinden sich ein paar concentrische Furchen, welche ebenfalls schwache Körnchen erzeugen. — Höhe 12 Linien, Durchmesser ohne die Randlamelle 22, mit derselben 32 Linien.

Aufenthaltsort: China.

11. Xenophora sinensis Ph.

Taf. 49. Fig. 1.

X. testa depresso-conica, acuta, solidiuscula, fulva, apice rosea, striis elevatis obliquis granulatis scabra, calculos et testarum fragmente in margine anfractuum adglutinante; margine anfractuum compresso, lamellam simulante; basi latissime umbilicata, striis incrementi aliisque concentricis decussato-granulosa.

Trochus sinensis Ph. Fünfter Jahresber. des Ver. f. Naturk. in Kassel 1841. p. 8.
Phorus calculiferus Reeve Proceed. of the Zool. Soc. 1842.
— — Conch. syst. vol. II. p. 215. f. 7.
— — Conch. icon. sp. 1.

Das Gehäuse ist dickschaliger als bei X. exuta, helvacea etc., braungelb, nach der Spitze hin rosenroth, fast genau kegelförmig, schräg, dicht gedrängte, erhabene Streifen, welche auf den Anwachsstreifen senkrecht stehen und gekörnelt sind, machen die ganze Oberfläche rauh. Die einzelnen Windungen sind in der Mitte etwas gewölbt; hier liegt zugleich die Naht, indem die untere Kante der Windungen sich lamellenartig ausdehnt. Sie bildet jedoch nicht, wie bei X. exuta, helvacea etc., eine einfache Lamelle, sondern diese Lamelle ist doppelt, und wird die zweite Hälfte derselben von der Basalplatte des Gehäuses gebildet. An diesem Rande findet man zahlreiche Bruchstücke von Conchylien, Corallen, kleinen Steinchen etc. angekittet; ja mein Exemplar trägt eine vollständige Schale eines Pectunculus aus der Abtheilung Limopsis Sassi (Trigonocoelia Nyst), der mir sonst noch unbekannt ist. Die Unterseite ist gröber gekörnt als die Oberseite, indem die Anwachsstreifen von concentrischen Streifen durchschnitten werden; der Nabel ist viel weiter geöffnet als bei den verwandten Arten. — Höhe 11, Durchmesser 30 Linien.

Aufenthaltsort: China.

12. Xenophora caperata Ph.

Taf. 49. Fig. 2.

X. testa elevato-conica, oblique rugosa et inaequaliter tuberculosa, albida; suturis omnibus corpora aliena gestantibus; margine haud dilatato; pagina inferiore concava, sulcis concentricis et radiantibus arcuatis grosse granulato-rugosa; umbilico fere omnino clauso.

Xenophorus caperatus Ph. Zeitschr f. Malakoz. 1851. – no!

Das Gehäuse ist ziemlich erhaben conisch, mässig dickschalig, gelblich weiss, wachsartig, auf der Oberseite schief runzelig, regelmässig, höckerig; diese Unregelmässigkeiten entstehen theilweise in Folge der fremden Körper, welche überall an der Naht und an der Kante der letzten Windung angeklebt sind. Diese Kante ist nicht so lamellenartig wie bei Tr. sinensis, noch weniger ist eine besondere Lamelle hier vorhanden,

wie bei Tr. exuta etc. Die Grundfläche ist ziemlich convex, doch steigt der Rand in der Richtung der Oberseite schräg herab; die Sculptur besteht aus groben, entfernten concentrischen Furchen, welche von den gebogenen, gleichfalls entfernten Anwachsstreifen durchschnitten werden und eine Art grober Körnelung bilden. Der Nabel ist eng und wird von dem zurückgeschlagenen Theil des Mundsaums fast ganz bedeckt. — Höhe 15, Durchmesser 25½ Linien.

Aufenthaltsort: die Ostküste Afrika's, von Capitän Rodatz entdeckt. Befindet sich in den Sammlungen des Herrn Dr. v. Hagenow in Greifswald und A. B. Meyer in Hamburg.

Xenophora conchyliophora Born.

Taf. 49. Fig. 3.

Diese Art ist zwar bereits Taf. 11. Fig. 6. 7. 8. abgebildet und p. 52. beschrieben, da aber noch Platz auf der Tafel war, so habe ich denselben mit diesen beiden nach Reeve copirten Figuren ausgefüllt.

Meine Ansichten über eine naturgemässe Gruppirung der zahlreichen Trochus-Arten habe ich in der Zeitschr. für Malakoz. 1847. p. 329. niedergelegt. Die neueste Zersplitterung der Genera Turbo und Trochus von J. E. Gray in Maria Emma Gray's fig. of Mollusc. anim. vol. IV. p. 86 sq. glaube ich hier mittheilen zu müssen, da das genannte Werk den wenigsten Besitzern des Conchylien-Cabinets zugänglich sein dürfte. Ich bemerke, dass Gray Trochus und Turbo mit Stomatia und Haliotis zusammenbringt.

Fam. 1. Turbinidae.

Deckel kalkig, zwei gefranzte Stirnlappen.

a Turbina. Mündung und Deckel beinahe kreisrund.

* Deckel ohne Spiralleisten.

1. Sarmaticus Gray. Deckel mit zahlreichen getrennten Höckern. 1) Sarmaticus classicarius. Turbo sarmaticus L. 2) Turbo natalensis Krauss.

2. **Turbo** Gray. Deckel äusserlich convex und gekörnt. *) 1) T. araucanus d'Orb. **) 2) niger, 3) radiatus, 4) chrysostomus, 5) marmoratus, 6) tuberculosus, 7) smaragdus.

** Deckel mit einer oder mehreren spiralförmigen Rippen.

3. **Marmarostoma.** Deckel mit einer undeutlichen, ziemlich centralen Rippe von einem breiten flachen Rand umgeben. Turbo undulatus, versicolor.

4. **Modelia.** Deckel mit einer convexen, ziemlich centralen, gekörnelten Rippe und einem scharfkantigen, submarginalen Kiel. T. granosus Martyn.

5. **Callopoma.** Deckel mit einer breiten centralen und 3 — 5 randständigen Rippen, von denen die äussere gezähnt. 1) T. fluctuosus, 2) saxosus. ***)

6. **Ninella.** Deckel aussen concav und kantig, mit zwei erhabenen spiralen Rippen und einem dünnen Rande. T. torquatus und lamellosus.

7. **Collonia.** Deckel kreisförmig (auf der Innenseite?), mit vielen allmählig erweiterten Windungen, einer convexen äusseren Rippe und einer centralen Grube. 1) C. striata Gray und 2) Delphinula marginata Lamk. (Wenn ich die Beschreibung des Deckels recht verstehe, so gehört hierher T. sanguineus L.

b. **Imperatorina.** Mündung beinahe quadratisch †), Deckel länglich oder eiförmig. (Calcar Ph.)

8. **Uvanilla.** Deckel flach mit zwei verschiedenen, convexer stehenden Rippen, die untere gerade und parallel der Kante, die obere gebogen, beinahe central; Axis (des Gehäuses) undurchbohrt, schwielig. 1) Trochus olivaceus Wood, 2) Tr. ungius, 3) fimbriatus.

9. **Calcar.** Deckel dick mit einer leichten Convexität über der Axe, äusserer Rand dünn, Axe (des Gehäuses) durchbohrt. 1) C. magnus ††) Chemn., 2) Tr. stellaris Quoy.

10. **Pomaulux.** Deckel flach, mit drei convexen, strahlenden Rippen, die obere beinahe am Rande. Die Axe (des Gehäuses) durchbohrt (?). 1) Tr. undosus, 2) Tr. japonicus.

11. **Guildfordia.** Deckel flach mit einer sehr schwachen Kante nahe am gebogenen oder äusseren Rande. 1) Tr. triumphans, 2) Tr. imperialis. (Ist Astralium Ph.)

12. **Pachypoma.** Deckel länglich, beinahe viereckig, aussen sehr convex. ††) 1) Tr. gibberosus, 2) caelatus.

---

*) Hat, soviel ich mich erinnere, einen hornigen Deckel.

**) T. petholatus hat einen ganz glatten Deckel, soll dieser ein eigenes Genus bilden?

***) Bei T. saxosus sind die äusseren Rippen nicht gezähnt.

†) Turbo rugosus und Cookii haben wahrlich keine quadratische Mündung, sondern sie ist ebenso rund wie in der ersten Sektion.

††) Soll heissen Calcar majus und ist Tr. aster. Wie Gray die undurhbohrten Sporen hiervon trennen will, begreife ich nicht.

†††) Der Unterschied zwischen diesen Deckel (von Tr. caelatus) und dem von Calcar (majus) sind höchst geringfügig.

13. **Lithopoma.** Deckel eiförmig, dick, dicker am Ende, mit einem breiten dünnen Rand an der äusseren Seite. ††) Tr. tuber.

14. **Imperator.** Deckel dünn, flach, an der Kante noch etwas dünner Tr. solaris. (Ist dies Tr. solaris L.? den Reeve zu Xenophora bringt? oder Tr. solaris Indiae occid. Chemn.?)

15. **Tubicanthus** Swains. †††) Deckel eiförmig, mit einen leichten Höcker über der Axe und einer einzelnen, subcentralen gebogenen Rippe. Tr. Cookii.

16. **Bolma** Risso (ist ein reiner Druckfehler für Bolina). Deckel oval, beinahe kreisförmig, convex mit einem beinahe centralen Höcker über der Axe, und einer breiten, subemarginalen, spiralen Rippe. Tr. rugosus. (Die mehr kreisförmige Gestalt und die zahlreichen langsamer zunehmenden Windungen stellen diesen Deckel den ächten Turbo-Deckeln am nächsten.)

c. **Eutropiana.** Mündung und Deckel eiförmig.

17. **Eutropia** (ist Phasianella Lamk.)

Fam. 2. Liotidae.

Deckel hornig, mit einer äusseren kalkigen Schicht, die von zahlreichen, getrennten, perlartigen kalkigen in spiralen Linien gestellten Theilchen gebildet wird.

1. **Liotia.** Schale mit Varices, Lippen dick. 1) Delphinula granulosa Dkr. 2) Solarium cancellatum Krauss. 3) Delphinula cancellata Gray.
2. **Lippistes** Montf. pars. 1) Cyclostoma cancellata Leach. 2) Delphinulo evoluta Reeve.
3. **Adeorbis** Searl. Wood. 1) A. subcarinatus (Trochus) Mont.

Fam. 3. Trochidae.

Deckel hornartig mit vielen, langsam wachsenden Windungen ohne kalkige Schicht. Keine Stirnlappen zwischen den Tentakeln. (Dieses Kennzeichen ist **falsch**, Tr. crenulatus Broc., tessellatus Chemn. divaricatus L. papillosus Da Costa, cinerarius L., Jussieui Payr, Richardi Risso besitzen solche Stirnlappen.) Die Genera sind nicht charakterisirt, was freilich sehr bequem ist.

1. **Pyramis** (Schum) (auch von mir angenommen). Tr. obeliscus.
2. **Cardinalia.** Tr. elatus.
3. **Trochus.** Tr. niloticus.

---

*) Der Unterschied des Deckels von Lithopoma tuber und Uvanilla (unguis) ist meines Erachtens sehr unerheblich, bei tuber ist der äussere Rand breiter, die centrale Grube dagegen weit kleiner, das ist Alles.

**) Der Name: „mit Röhren an der Kante" ist offenbar für Trochus solaris L. gemacht. — Zwischen dem Deckel von Tubic. Cookii und Uvanilla unguis kann ich keinen andern Unterschied sehen, als dass bei Cookii die Rippen flacher, und die centrale Grube seichter ist.

4. **Polydonta.** 1) Tr. tiaratus zweifelhaft, 2) Tr. sandwichien Eydoux. (Cardinalia, Trochus und Polydonta vereinige ich unter dem Namen Polydonta Schum.)

5. **Clanculus** (Montf.) 1) Tr. pharaonius, 2) patagonicus, 3) Isabellae, 4) limbatus.

6. **Ziziphinus.** 1) Tr. ziziphinus, 2) erythroleucus, 3) conulus, 4) granulatus, 5) diaphanus (ist bei mir Trochus.)

7. **Canthiridus** (soll heissen Cantharidus) iriodon (geht durch Zwischenformen in die vorige Abtheilung über).

8. **Monodonta** 1) osilin, 2) taeniatus, 3) canaliferus (ist Osilinus Ph. und mit der folgenden Sektion zu vereinigen).

9. **Labio.** 1) Tr. fragarioides, 2) constrictus, 3) striolatus, 4) zelandicus, 5) cingulatus. (Wie man den Osilin und Tr. fragarioides, die man beinahe für Varietäten einer Species ansehen kann, in zwei verschiedene Genera bringen kann, ist mir unbegreiflich. Den Namen Labeo muss unstreitig die Sektion bekommen, zu welcher Tr. labeo gehört. (Zu welchem Genus rechnet Gray diese Art?)

10. **Chlorostoma.** 1) merula. (Als Typus wird eine Figur von Delle Chiaje citirt, die irgend eine Mittelmeerische Art, aber schwerlich den Cap'schen Trochus merula darstellt! genannt; Swainson hat Chlorostoma auf Trochus argyrostomus und Tr. excavatus gegründet!)

11. **Helicina** (so nennt Gray Rotella Lamk. oder richtiger Globulus Schum.)

12. **Livona.** Tr. Pica (ist Cittarion Ph. Hat Cuvier wirklich ein **Genus** Livona aufgestellt?)

13. **Cyclostoma.** 1) Delphinula laciniata, 2) D. atra.

14. **Gibbula.** 1) Trochus cinerarius etc. (ist Phorus Ph.)

15. **Philippia** Solarium luteum. *)

** Deckel eiförmig mit wenigen Windungen.

16. **Aradasia.** Tr. canaliculatus Quoy (wohl Euchelus Ph., ist die Beschreibung des Deckels wohl richtig?).

---

*) Die folgenden Subgenera, welche ich a. a. O. angenommen habe: Diloma, Labeo, Margarita, Chlorostoma und Craspedotus, haben keinen Platz gefunden; Monodonta ist unter dem Namen Modulus zu den Litorinidae verwiesen, p. 78. In der List. of the genera of recent. Mollusca von 1847 finden sich noch folgende Genera:

1. Tegula (Lesson) für den mir unbekannten Trochus Emma.
2. Cardinalia für Tr. virgatus.
3. Infundibulum für Tr. concavus.
4. Thalotia für Tr. pictus.
5. Otavia für Monodonta limbata Ph. = Craspedotus Ph.
6. Monilea Swains. für Tr. calliferus.
7. Camitia Gray für Tr. pulcherrimus.
8. Trochiscus Sow. für Turbo Norrisii.
9. Margarita Leach.
10. ? Solariella Searles Wood für Sol. maculatum Wood.

Fam. 4. Stomatellidae.

1. **Stomatella** mit Deckel. St. maculata Q.
2. **Gena** ohne Deckel. 1) St. aurisula, 2) St. nigra.
   NB. Das Genus Stomatia scheint vergessen.

Fam. 5. Haliotidae.

1. **Haliotis** L.

Erklärung der Abbildungen.

Taf. A.

Thiere von Turbo und Trochus.

Fig. 1. Turbo undulatus nach Quoy und Gaim.
— 2. — spinosus Gm. desgl.
— 3. — rugosus L. nach eigenen Beobachtungen.
— 4. — niloticus L. nach Quoy u. Gaim.
— 5. — acutangulus Chemn. desgl.
— 6. — crenulatus Broc. nach eigenen Beobachtungen.
— 7. — Jussieui Payr. desgl.
— 8. — pyramis Born. nach Quoy und Gaimard.
— 9. — zebra Mke. nach Quoy u. Gaim.
— 10. — iriodon Quoy et Gaimard nach denselben.
— 11. — papillosus Da Costa nach eigenen Beobachtungen.
— 12. — articulatus Lamk. desgl.
— 13. — grönlandicus Gm. nach Möller.

Taf. 1.

Fig. 1. 2. 3. Trochus pyramis Born. nr. 1.
— 4. 5. — virgatus Gm. nr. 2.
— 6. 7. — selectus Chemn. nr. 3.
— 8. 9. — unidens List. nr. 4.
— 10. 11. — gibberosus Chemn. nr. 5.

Taf. 2.

Fig. 1. 2. Trochus dentatus Forsk. nr. 6. (Tr. pyramidalis Lamk.)
Fig. 3. 4. Trochus dentatus var. β (Tr. noduliferus Lamk.)
— 5. 6. — diaphanus Gm. nr. 7.
— 7. 8. — Iris Chemn. nr. 8.
— 9. 10. — purpuratus Martyn. nr. 9.

Taf. 3.

Fig. 1. 2. Trochus doliarius Martyn. nr. 10.
— 3. 4. — annulatus Martyn. nr. 11.
— 5. 6. — americanus Gm. nr. 12.
— 7. — imbricatus Gm. nr. 13.
— 8. 9. — sculptus Ph. nr 14.
— 10. 11. — purpureus Gm. nr. 15.
— 12. 13. — caelatus Chemn. nr. 16.

Taf. 4.

Fig. 1. 2. Trochus magus L. nr. 18.
— 3. 4. — obtusus Chemn. nr. 19.
— 5. — Cookii Gm. nr. 17.
— 6. 7. — fenestratus Gm. nr. 20.
— 8. 9. — mauritianus Gm. nr. 21.

Taf. 5.

Fig. 1. Trochus Cookii Gm. nr. 17.
— 2. — tuber juv.
— 3. — zweifelhaft.
— 4. 5. — stellatus Gm. nr. 22.
— 6. 7. — calcar L. nr. 23.
— 8. 9. — calcar L. var. γ.
— 10. 11. — calcar var. β.
— 12. 13. — stellaris Gm. nr. 24.

Taf. 6.

Fig. 1. 2. Trochus argyrostomus Gm. nr. 25.
— 3. 4. — merula Lamk. nr. 26.
— 5. — tigrinus Chemn. nr. 27.
— 6. 7. — tectum Gm. nr. 29.
— 8. 9. — obtusatus Ph. nr. 30.
— 10. — lugubris Gm. nr. 28.
— 11—15. — tuber L. nr. 31.

Taf. 7.

Fig. 1. Trochus niloticus L. nr. 32.
— 2. 3. — marmoratus Lam. nr. 33.
— 4. 5. — niloticus var. β.
— 6. — acutangulus Chemn. nr. 34.
— 7. — marmoratus var. β.
— 8. 9. — jujubinus Gm. nr. 35.

Taf. 8.

Fig. 1. Trochus niloticus L. nr. 32.
— 2—6. — maculatus L. nr. 37.
— 7. 8. — concavus Gm. nr. 36.
— 9. — maculatus L. var. nr. 37.

Taf. 9.

Fig. 1. 2. Trochus maculatus var. A. c. nr. 37.
— 3. 4. — maculatus var. A. c. nr. 37.
— 5. — squarrosus Lamk. nr. 42.
— 6. — tentorium Gm. nr. 40.
— 7. 8. — squarrosus Lamk. nr. 42.
— 9. — Spengleri Chemn. nr. 41.
— 10. — squarrosus Lamk. nr. 42.
— 11. — costatus Gm. nr. 38.

Taf. 10.

Fig. 1. 2. Trochus maculatus L. var. nr. 37. var. B. a.
— 3. — — var. A. b.
— 4. — verrucosus Gm. nr. 39.
— 5. 6. 7. 8. — radiatus Gm. nr. 43.
— 9. 10. — viridis Gm. nr. 44.
— 11. 12. — rusticus Gm. nr. 45.
— 13. — nigerrimus Gm. nr. 46.
— 14. — zweifelhaft.

Fig. 15. Trochus Spengleri var. β. nr. 41.
— 16. 17. — tigris Martyn. nr. 47.

Taf. 11.

Fig. 1. Trochus imperialis Gm. nr. 51.
— 2. 3. — solaris L. nr. 48. (ist eine Xenophora).
— 4. — obliquatus Gm. nr. 279.
— 5. — vittatus Gm. nr. 281.
— 6. 7. 8. — conchyliophorus Born. nr. 49. (ist eine Xenophora).
— 9. 10. — inermis Gm. nr. 50.

Taf. 12.

Fig. 1. Trochus imperialis Gm. nr. 51.
— 2. 3. — heliacus Ph. nr. 52.
— 4. 5. — aster Ph. nr. 53.
— 6. — heliacus var.? nr. 52.
— 7. 8. — planus Gm. nr. 54.

Taf. 13.

Fig. 1. Trochus decoratus Ph. nr. 55.
— 2. — chlorites Ph. nr. 56.
— 3. — pulchellus Ph. nr. 57.
— 4. — strigosus Gm. nr. 58.
— 5. — jujubinus L. var. nr. 35.
— 6. — zizyphinus L. nr. 59.
— 7. — Chemnitzii Ph. nr. 60.
— 8. 9. — conulus auct. nr. 61.
— 10. — tranquebaricus Pfr. nr. 62.
— 11. — dubius Ph. nr. 63.
— 12. — cingulatus Broc. nr. 64.
— 13. — agrestis Ph. nr. 65.
— 14. — Laugieri Payr. nr. 66.
— 15. — Gualterianus Ph. nr. 67.
— 16. 17. 18. — crenulatus Broc. nr. 68.
— 19. — miliaris Broc. nr. 69.
— 20. 21. 22. — crenulatus Broc. nr. 68.

Taf. 14.

Fig. 1. Trochus pharaonius L. nr. 70.
— 2. — puniceus Ph. nr. 71.

Fig. 3. Trochus villanus Ph. nr. 72.
— 4. — margaritarius Ph. nr. 73.
— 5. — viridulus Gm. nr. 74.
— 6. — depressus Gm. nr. 77.
— 7. — personatus Ph. nr. 78.
— 8. — cruciatus Chemn. nr. 75.
— 9. — guineensis Ph. nr. 79.
— 10. — brasilianus Menke. nr. 76.
— 11. — Jussieui Payr. nr. 82.
— 12. — corallinus Gm. nr. 80.
— 13. — Vieilloti Payr. nr. 81.
— 14. — Kraussi Ph. nr. 84.
— 15. — glomus Ph. nr. 83.
— 16. — lacteus Ph. nr. 85.

Taf. 15.

Fig. 1. Trochus exasperatus Penn. nr. 99.
— 2. — alternatus Ph. nr. 86.
— 3. — pulligo Martyn. nr. 87.
— 4. — lepidus Koch. nr. 88.
— 5. — papillosus Da Costa. nr. 89.
— 6. — nobilis Ph. nr. 90.
— 7. — punctulatus Martyn. nr. 91.
— 8. — bicingulatus Lamk. nr. 92.
— 9. — millegranus Ph. nr. 93.
— 10. — nudus Ph. nr. 94.
— 11. — Montagui Wood. nr. 95.
— 12. — solidus Ph. nr. 96.
— 13. — unidentatus Ph. nr. 97.
— 14. — alabastrum Beck. nr. 98.
— 15. — exasperatus Penn. nr. 99.
— 16. 17. 18. — striatus L. nr. 100.
— 19. — pumilio Ph. nr. 101.

Taf. 16.

Fig. 1. Trochus concinnus Ph. nr. 102.
— 2. — Hanleyanus Reeve nr. 103.
— 3. — incarnatus Ph. nr. 104.
— 4. — erythraeus Brocchi. nr. 105.
— 5. — ignobilis Ph. nr. 106.
— 6. — saga Ph. nr. 107.
— 7. 8. 9. — viridis Gm. nr. 44.
Fig. 10. Trochus miniatus Anton nr. 108.
— 11. — amoenus Koch. nr. 109.
— 12. — acutangulus Menke. nr. 110.
— 13. — erubescens Ph. nr. 111.

Taf. 17.

Fig. 1. Trochus ciliaris Menke nr. 112.
— 2. — prasinus Menke nr. 113.
— 3. — Kochi Ph. nr. 114.
— 4. — pellis serpentis Wood. nr. 115.
— 5. — Antoni Koch nr. 116.
— 6. — chlorostomus Menke nr. 117.
— 7. — caperatus Ph. nr. 118.
— 8. — exaltatus Ph. nr. 119.
— 9. — perspectivus Koch. nr. 120.

Taf. 18.

Fig. 1. 2. Trochus squarrosus Lamk nr. 42.
— 3. — incrassatus Lamk. nr. 121.
— 4. — catenulatus Ph. nr. 122.
— 5. — javanicus Lamk. nr. 123.
— 6. — squarrosus Lamk. nr. 42.
— 7. — acutus Lamk. nr. 124.
— 8. — flammulatus Lamk. nr. 125.
— 9. — nocturnus Ph. nr. 126.

Taf. 19.

Fig. 1. Trochus costifer Jonas nr. 127.
— 2. — lineatus Lamk. nr. 128.
— 3. — triserialis Lamk nr. 129.
— 4. — maximus Koch. nr. 130.
— 5. — festivus Ph. nr. 131.

Taf. 20.

Fig. 1. Trochus tentoriiformis Jonas nr. 132.
— 2. — rhodostomus Lamk. nr. 133.
— 3. — rotularius Lamk. nr. 134.
— 4. — asperatus Lamk. nr. 135.
— 5. — costulatus Lamk. nr. 136.
— 6. — spinulosus Lamk. nr. 137.
— 7. — fimbriatus Lamk. nr. 138.

Taf. 21.

Fig. 1. Trochus gibberosus Chemn. nr. 5.
— 2. — asteriscus Reeve nr. 139.
— 3. — papillatus Pot. et Mich. nr. 140.
— 4. — stellatus Gm. nr. 22.
— 5. — columellaris Ph. nr. 141., muss den Namen haematragus Menke bekommen.
— 6. — unguis Wood. nr. 142.
— 7. — brevispina Lamk. nr. 143.

Taf. 22.

Fig. 1. Trochus Olfersii Troschel. nr. 144.
— 2. — tuberosus Ph. nr. 145.
— 3. — saxosus Ph. nr. 146.
— 4. — longispina Lamk. nr. 147.
— 5. — latispina Ph. nr. 148.
— 6. — hexagonus Ph. nr. 149.

Taf. 23.

Fig. 1. Trochus conicus Gray nr. 150.
— 2. — Troschelii Ph. nr. 151.
— 3. — Schayeri Troschel nr. 152.
— 4. — pulcherrimus Wood. nr. 153.
— 5. — apicinus Menke. nr. 154.
— 6. — laetus Ph. nr. 155.
— 7. — roseus Lamk. nr. 156.
— 8. — bellulus Dkr. nr. 157.
— 9. — Peronii Ph. nr. 158.
— 10. 11. — iriodon Q. et G. nr. 159.
— 12. — virgulatus Ph. nr. 160.
— 13. — iriodon Q. et G. nr. 159.
— 14. — badius Wood. nr. 162.
— 15. — minor Troschel. nr. 163.
— 16. — leucostigma Menke nr. 164.
— 17. — Quoyi Ph. nr. 165.
— 18. — Lehmanni Menke nr. 166.
— 19. — pictus Wood. nr. 166.
— 20. — gracilis Anton nr. 167.

Taf. 24.

Fig. 1. Trochus Adelaidae Ph. nr. 168.
— 2. — tener Trosch. nr. 169.
— 3. — Morio. nr. 170.
— 4. — tabularis Krauss. nr. 171.
— 5. — indecorus Ph. nr. 172.
— 6. — variegatus Ant. nr. 173.
— 7. — odontis Wood. nr. 174.
— 8. — impervius Menke. nr. 175.
— 9. — melanoloma Menke. nr. 176.
— 10. 11. — aethiops Gm. nr. 177.
— 12. — atrovirens Ph. nr. 178.
— 13. — coracinus Tr. nr. 179.
— 14. — nigerrimus Gm. nr. 180.
— 15. — variegatus Anton. nr. 173. var. major.
— 16. — sagittiferus Lamk. nr. 181.
— 17. — perdix Ph. nr. 182.

Taf. 25.

Fig. 1. Trochus excavatus Lamk. nr. 183.
— 2. — Pfeifferi Ph. nr. 184.
— 3. — tridentatus Pot. et M. nr. 185.
— 4. 5. — luctuosus d'Orb. nr. 186.
— 6. — quadricostatus Wood. nr. 187.
— 7. — euryomphalus Jonas nr. 188.
— 8. — occultus Ph. nr. 189.
— 9. — corrugatus Koch. nr. 190.
— 10. — cruentus Ph. nr. 191.

Taf. 26.

Fig. 1. Trochus striolatus Q. et G. nr. 192.
— 2. 3. — constrictus Mac Leay. nr. 193.
— 4. — zebra Menke nr. 194.
— 5. — Tamsii Ph. nr. 195.
— 6. — zebrinus Ph. nr. 196.
— 7—11. — turbinatus Born. nr. 197.
— 12—14. — articulatus Lamk. nr. 198.
— 15. 16. — crassus Penn. nr. 199.
— 17. — punctulatus Lamk. nr. 200.
— 18—22. — mutabilis Ph. nr. 201.

Taf. 27.

Fig. 1—3. Trochus labio L. var. nr. 202.
— 4—7. — australis Lamk. nr. 203.
— 8. — tricarinatus nr. 205.
— 9. 10. — canaliferus Lamk. nr. 204.
— 11. — asper Gm. nr. 206.
— 12. — horridus Ph. nr. 207.
— 13. — baccatus Menke. nr. 208.
— 14. — atratus Gm. nr. 209.
— 15. — parvus Troschel. nr. 210.
— 16. — incisus Menke. nr. 211.

Taf. 28.

Fig. 1. Trochus delicatulus Ph. nr. 212.
— 2. — vitiligineus Menke nr. 213.
— 3. — Preissianus Ph. nr. 214.
— 4. — guttatus Ph. nr. 215.
— 5. — scabriculus von d. Busch. nr. 216.
— 6. — Guttadauri Ph. nr. 217.
— 7. — maculostriatus Ads. nr. 218.
— 8. — Solandri Ph. nr. 219.
— 9. — canus Koch. nr. 220.
— 10. — fuscescens Ph. nr. 221.
— 11. — scalaris Anton. nr. 222.
— 12. — excavatus Lmk. nr. 183. var.
— 13. — Gruneri Ph. nr. 223.
— 14. — rigatus Ph. nr. 224.
— 15. — Lehmanni (Turbo) Menke nr. 225.
— 16. — melaleucos Jonas. nr. 226.
— 17. — rubroflammulatus Koch. nr. 227.

Taf. 29.

Fig. 1. Trochus Biasoletti Ph. nr. 228.
— 2. 3. — umbilicaris L. nr. 229.
— 4. 5. — Richardi Payr. nr. 230.
— 6. — tessellatus Chemn. nr. 231.
— 7. — Richardi Payr. nr. 230. var.
— 8. — varius Gm. nr. 232. var.
— 9—12. — tessellatus Chemn. nr. 231.
Fig. 13. Trochus varius Gm. nr. 232.
— 14. 15. — Adansoni Payr. nr. 233.
— 16. — divaricatus L. nr. 234.
— 17. — villicus Ph. nr. 235.
— 18. — adriaticus Ph. nr. 236.
— 19. — leucophaeus Ph. nr. 237.
— 20. — tumidus Mont. nr. 238.
— 21. — divaricatus L. nr. 234.
— 22. — capensis Gm. nr. 239.
— 23. — helicoides Ph. nr. 240.
— 24. — cicer Menke. nr. 241.
— 25. — tumidus Mont. nr. 238.
— 26. — roseus Gm. nr. 242.

Taf. 30.

Fig. 1. Trochus ater Lesson. nr. 243.
— 2. — moestus Jonas. nr. 244.
— 3. — obscurus Wood. nr. 245.
— 4. — elongatus Wood. nr. 246.
— 5. — sauciatus Koch. nr. 247.
— 6. — bicanaliculatus Dkr. nr. 248.
— 7. — lugubris Ph. nr. 249.
— 8. — fasciatus Ant. nr. 250.
— 9. — Radula Ph. nr. 251.
— 10. — piperatus Ph. nr. 252.
— 11. — pisum Ph. nr. 253.
— 12. — aureus Jon. nr. 254.
— 13. — calliferus Lamk. nr. 255.
— 14. — alveolatus Ph. nr. 256.

Taf. 31.

Fig. 1. 2. Trochus ornatus Lamk. nr. 257.
— 3. — fulvus Ph. nr. 258.
— 4. — japonicus Dkr. nr. 259.
— 5. — tentorium Anton. nr. 260.
— 6. — goniostomus Menke. nr. 261.
— 7—9. — Gaimardi Ph. nr. 262.
— 10—12. — limbatus Q. et G. nr. 263.
— 13. — rubricatus Ph. nr. 264.

Taf. 32.

Fig. 1. Trochus Buschii Ph. nr. 265.
— 2. — olivaceus Reeve. nr. 266

Fig. 3. Trochus olivaceus Wood. nr. 266.
— 4. — Urvillei Ph. nr. 267.
— 5. — plicatulus Ph. nr. 268.
— 6. — rugulosus Koch. nr. 269.
— 7. — altus Ph. nr. 270.
— 8. — adspersus Beck. nr. 271.
— 9. — eximius Reeve. nr. 272.

Taf. 33.

Fig. 1. Trochus undosus Wood. nr. 273.
— 2. — melanchlorus Ph. nr. 274.
— 3. — moniliferus Lam. nr. 275.
— 4. — undatus Lamk.? nr. 276.

Taf. 34.

Fig. 1. Trochus ochotensis Ph. nr. 277.
— 2—4. — cinerarius L. nr. 278.
— 5—9. — obliquatus Gm. nr. 279.
— 10. — Pennanti Ph. nr. 280.
— 11. — vittatus Gm. nr. 281.
— 12. — patagonicus d'Orb. nr. 282.
— 13. — Gundlachi Ph. nr. 283.
— 14. — canaliculatus d'Orb. nr. 284.
— 15. — Candei d'Orb. nr. 285.
— 16. — Fanulum Gm. nr. 286.
— 17. — declivis Forsk. nr. 287.

Taf. 35.

Fig. 1. Trochus triumphans Ph. nr. 288.
— 2. — bicinctus Ph. nr. 289.
— 3. — globulus Ph. nr. 290.
— 4. — rutilus Ph. nr. 291.
— 5. — nebulosus Ph. nr. 292.
— 6. — Dama Ph. nr. 293.
— 7. — callosus Koch. nr. 294.
— 8. — Kotschyi Ph. nr. 295.
— 9. — crinitus Ph. nr. 296.

Taf. 36.

Fig. 1. Trochus ringens Menke. nr. 297.
— 2. — maxillatus Mke. nr. 298.
— 3. — lupinus Mke. nr. 299.
— 4. Trochus Philippii Koch. nr. 301.
— 5. — Dunkeri Koch. nr. 300.
— 6. — multigranus Ph. nr. 302.
— 7. — spadiceus Ph. nr. 303.
— 8. — clanculus Wood. nr. 304.
— 9. — Maugeriae Wood nr. 305.
— 10. — bilabiatus Ph. nr. 306.
— 11.12.13.— modulus L. nr. 307.
— 14. — disculus Ph. nr. 308.
— 15. — floridus Ph. nr. 309.
— 16. — ochroleucus Ph. nr. 310.

Taf. 37.

Fig. 1. Trochus solariformis Sow. nr. 311.
— 2. — umbilicalis Brod et Sow. nr. 312.
— 3. — costellatus Sow. nr. 313.
— 4. — carneus Lowe. nr. 314.
— 5. — grönlandicus Gm. nr. 315.
— 6. — Leachi Ph. nr. 316.
— 7. — margarita Mont. nr. 317.
— 8. — arcticus Leach. nr. 318.
— 9. — polaris Beck. nr. 319.
— 10. — helicinus O. Fabr. nr. 320.
— 11. — coerulescens King. nr. 321.
— 12. — taeniatus Wood. nr. 322.
— 13. 14. — undulatus Sow. nr. 323.
— 15. — cinereus Couth. nr. 324.
— 16. — venustus Ph. nr. 325.
— 17. — sigaretinus Sow. nr. 326.
— 18. — expansus Sow. nr. 327.
— 19. — violaceus King. nr. 328.

Taf. 38.

Fig. 1. Trochus nobilis Ph. nr. 90.
— 2. — nubilus Ph. nr. 329.
— 3. — flavus Anton. nr. 330.
— 4. — fragum Ph. nr. 331.
— 5. — Broderipi Ph. nr. 332.
— 6. — cariniferus Beck. nr. 333.
— 7. — subviridis Ph. nr. 334.
— 8. — quadrisulcatus Ph. nr. 335.

Fig. 9. 10. Trochus Jonasi Ph. nr. 336.
— 11. — eucosmus Ph. nr. 337.
— 12. — selectus Chemn. nr. 3.
— 13. — torquatus Anton. nr. 338.

Taf. 39.

Fig. 1 Trochus oxytropis Ph. nr. 339.
— 2. — scaber L. nr. 340.
— 3. — pullatus Anton nr. 341.
— 4. — circulatus Anton. nr. 342.
— 5. — morum Ph. nr. 343.
— 6. — Largillierti Ph. nr. 344.
— 7. — anus Ph. nr. 345.
— 8. — rigatus Ph. nr. 224.
— 9. — flagellatus Ph. nr. 346.
— 10. 11. — fulguratus Ph. nr. 347.
— 12. — impervius Menke. nr. 175.
— 13. — impervius Menke. nr. 175.
— 14. — sturnus v. Mühlf. nr. 348.
— 15. — Hotesserianus d'Orb. nr. 349.
— 16. — omphalium Ph. nr. 350.
— 17. — Bertheloti d'Orb. nr. 351.

Taf. 40.

Fig. 1. Trochus varians Desh. nr. 352.
— 2. — turbinoides Desh. nr. 353.
— 3. — modestus Reeve. nr. 354.
— 4. — stellatus Chemn.? nr. 24.
— 5. — cubanus Ph. nr. 355.
— 6. — papillatus Potiez et Mich. nr. 140.
— 7. — capillaceus Ph. nr. 356.
— 8. — sulcatus Martyn. nr. 357.
— 9. — carbonarius Ph. nr. 358.

Taf. 41.

Fig. 1. Trochus armatus Ph. nr. 359.
— 2. — orichalceus Koch. nr. 360.
— 3. — ustus Ph. nr. 361.
— 4. — Meyeri Ph. nr. 362.
— 5. — tiaratus Q. et G. nr. 363.
Fig. 6. Trochus Grayanus Ph. nr. 363.
— 7. — Cuninghami Gray. nr. 364.
— 8. — Gmelini Jonas. nr. 37. p. 282.
— 9. — costifer Jonas. nr. 127.

Taf. 42.

Fig. 1. Trochus borealis Ph. nr. 365.
— 2. — Fabricii Ph. nr. 366.
— 3. — obscurus Couth. nr. 367.
— 4. — argentatus Gould. nr. 368.
— 5. — bembex Ph. nr. 369.
— 6. — Vahlii Möll. nr. 370.
— 7. — pygmaeus Ph. nr. 371.
— 8. — zonatus Wood. nr. 372.
— 9. — Rossi Ph. nr. 373.
— 10. — fictilis Jonas nr. 374.
— 11. — crebriliratus Jonas. nr. 375.
— 12. 13. — erythraeus Brocch. nr. 105.
— 14. — citrinus Gm. nr. 376.

Taf. 43.

Fig. 1. Trochus suavis Ph. nr. 377.
— 2. — Cecillei Ph. nr. 378.
— 3. — scabrosus Ph. nr. 379.
— 4. — cariniferus Beck var. nr. 333. p. 292.
— 5. — chlorostomus Menke. nr. 117. p. 292. var.
— 6. — eustephes Ph. nr. 380.
— 7. — indistinctus Wood nr. 381.
— 8. — iriodon Q. et G. nr. 159. p. 294. var.
— 9. — porcatus Ph. nr. 382.
— 10. — nitidulus Ph. nr. 383.
— 11. — pulcherrimus Wood. nr. 153. p. 295.
— 12. — inconspicuus Ph. nr. 384.
— 13. — metaformis Ph. nr. 385.
— 14. — pyrgos Ph. nr. 386.
— 15. — callichrous Ph. nr. 387.
— 16. — gilvus Pk. nr. 388.
— 17. — eugrammus Ph. nr. 389.

Fig. 18. Trochus callicoccus Ph. nr. 390.
— 19. — brunneus Ph. nr. 391.

Taf. 44.

Fig. 1. Trochus sordidus Ph. nr. 392.
— 2. — rotellaeformis Ph. nr. 393.
— 3. — Belcheri Ph. nr. 394.
— 4. — neritoides Ph. nr. 395.
— 5. — fumosus Ph. nr. 396.
— 6. — pustulosus Ph. nr. 397.
— 7. — vulneratus Ph. nr. 398.
— 8. — labeo L. var. nr. 202. p. 306.
— 9. — nucleus Ph. nr. 399.
— 10. — balteatus Ph. nr. 400.
— 11. — turdus Ph. nr. 401.
— 12. — seminulum Ph. nr. 402.
— 13. — sacellum Ph. nr. 403.
— 14. — ferruginosus Ph. nr. 404.
— 15. — lima Ph. nr. 405.
— 16. — panamensis Ph. nr. 406.
— 17. — petrosus Martyn nr. 407.
— 18. — mediterraneus Wood nr. 408.
— 19. — turricula Ph. nr. 409.

Taf. 45.

Fig. 1. Trochus aeruginosus Ph. nr. 410.
— 2. — granatum Fav. nr. 411.
— 3. — erythrophthalmus Ph. nr. 412.
a. dessen Deckel.
— 4. — auripigmentum Jonas nr. 413.
— 5. — firmus Ph. nr. 414.
— 6. — impressus Jonas nr. 415.
— 7. — variolosus Ph. nr 416.
— 8. — lividus Ph. nr. 417.

Taf. 46.

Fig. 1. Trochus Benzi Krauss nr. 418.
— 2. — multipes Jonas nr. 419.
— 3. — multicolor Krauss nr. 420.
— 4. — gratus Ph. nr. 421.
— 5. — Ludwigi Krauss nr. 422.
— 6. — comtus Ph. nr. 423.
— 7. — senatorius Ph. nr. 424.
— 8. — annulatus Martyn nr. 11.
monstruosum nr. 11. p. 325.
— 9. — Iris Chemn. nr. 8. var. solidior nr. 8. p. 325.
— 10. — plebejus Ph. nr. 425.
— 11. — patricius Ph. nr. 426.
— 12. — puella Ph. nr. 427.
— 13. — leprosus Ph. nr. 428.
— 14. — servilis Ph. nr. 429.
— 15. — infuscatus Ph. nr. 430.

Taf. 47.

Fig. 1. Xenophora helvacea Ph. nr. 3.
— 2. 3. — Wagneri Ph. nr. 5.
— 4. 5. — indica Chemn. nr. 4.
— 6. — solarioides Reeve nr. 6.

Taf. 48.

Fig. 1. Xenophora corrugata Reeve nr. 7.
— 2. — pallidula Reeve nr. 8.
— 3. — cerea Reeve nr. 9.
— 4. — exuta Reeve nr. 10.

Taf. 49.

Fig. 1. Xenophora sinensis Ph. nr. 11.
— 2. — caperata Ph. nr. 12.
— 3. — conchyliophora Born nr. 44.
(Trochus).

Alphabetisches Verzeichniss

der lebenden Trochus-Arten.

Trochus

Trochus

Trochus

Trochus



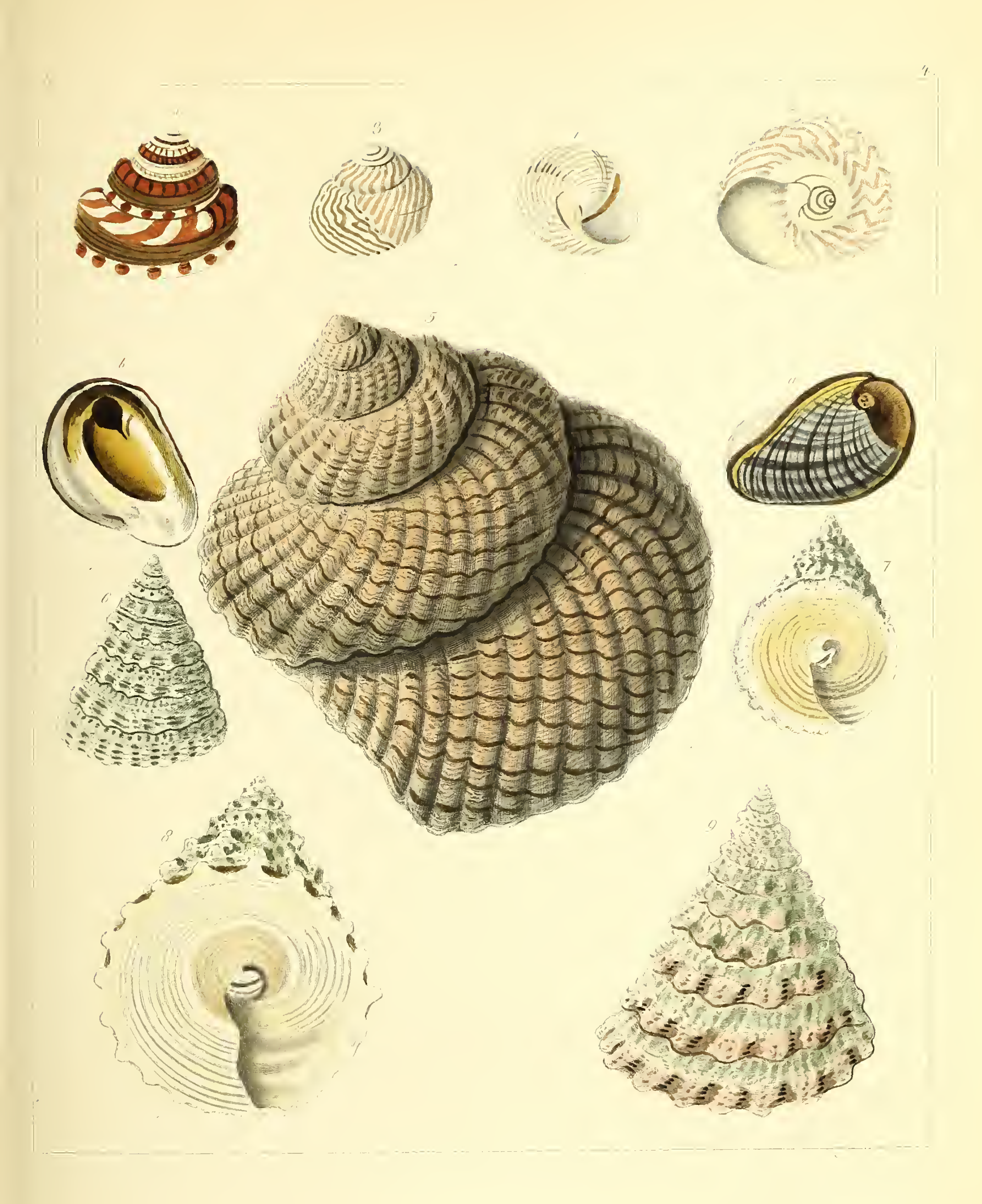



1
2
7
5
9
10
8
6
3
4



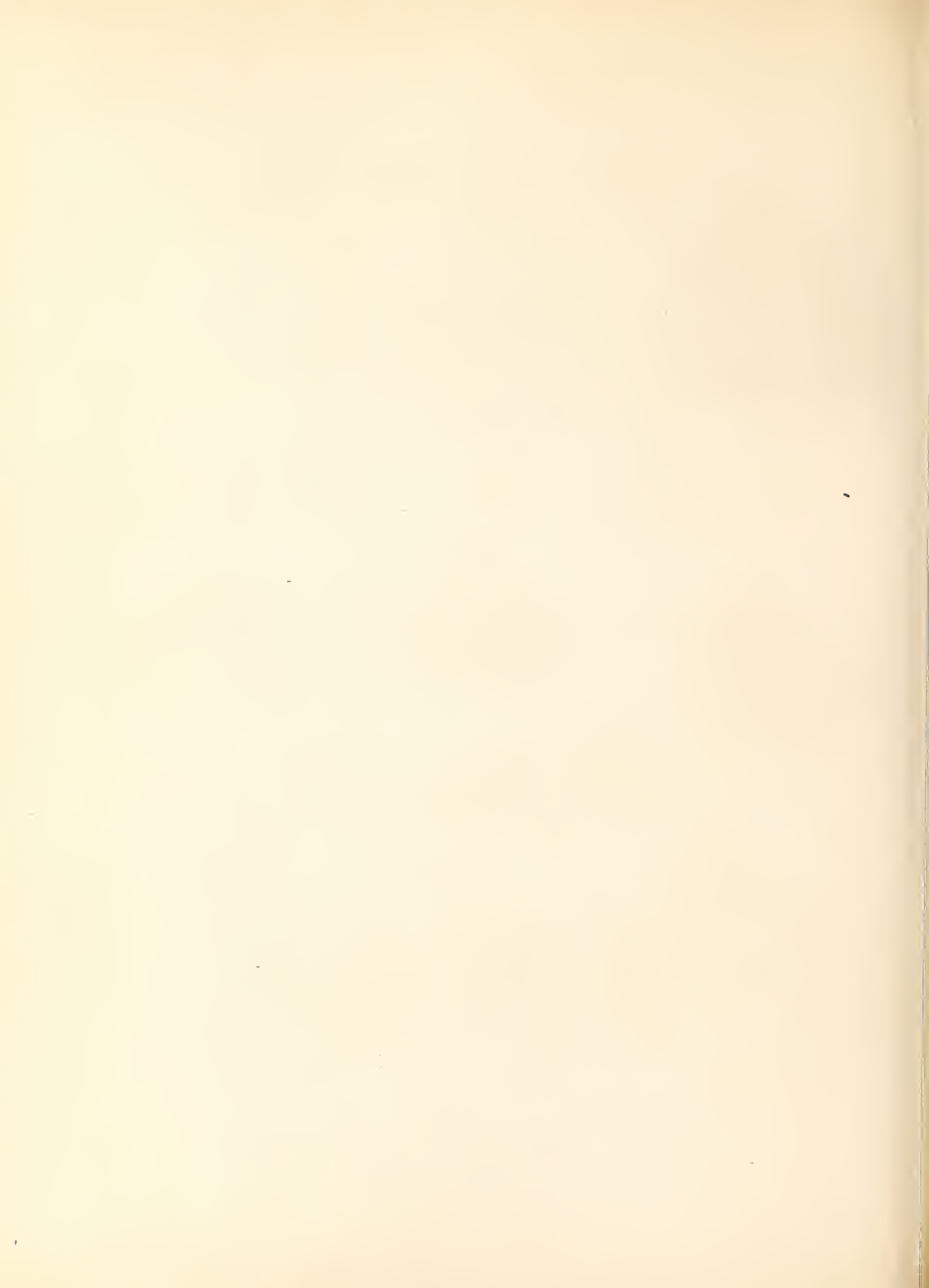


















4

5

1

8

9

6

7

2

3

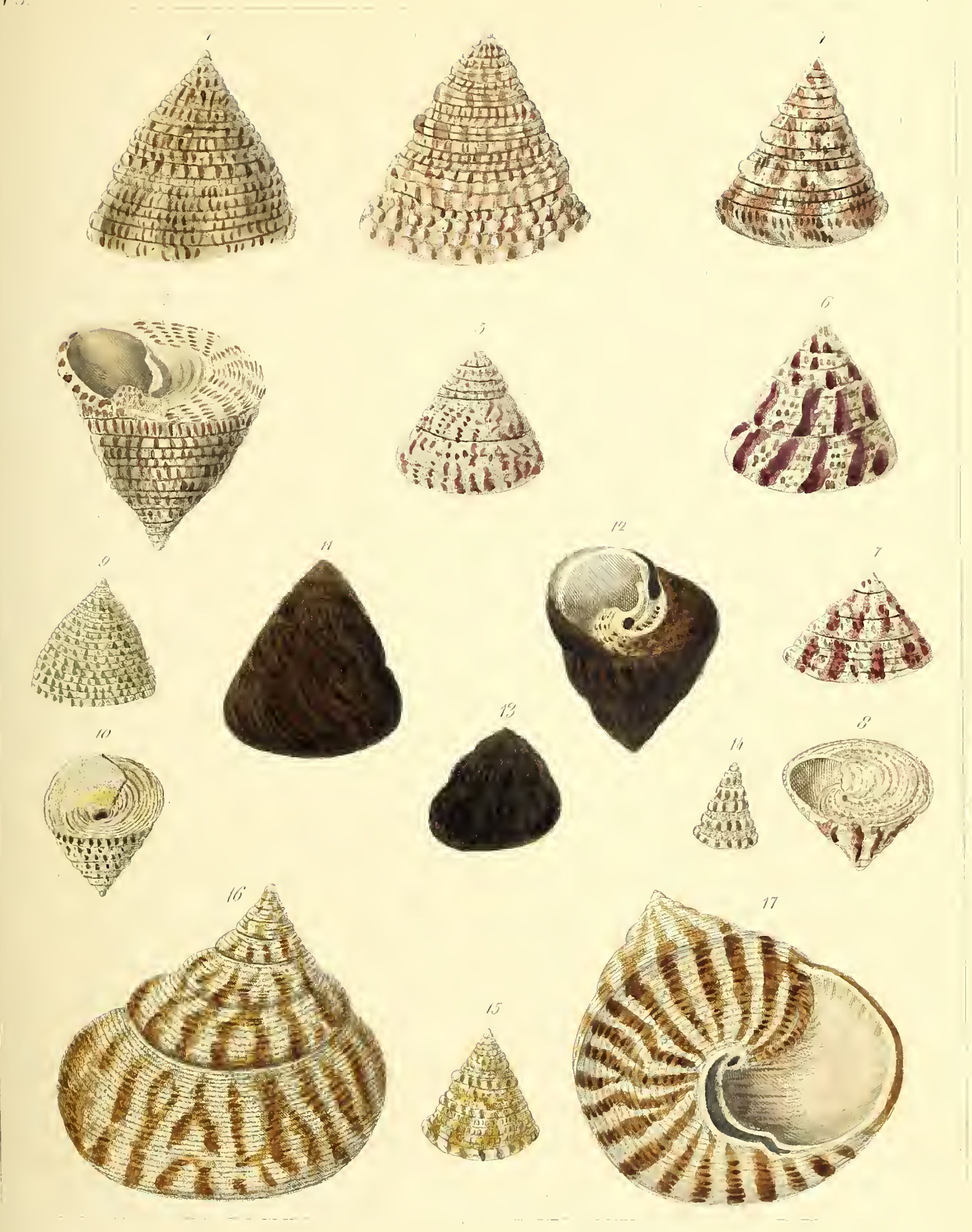



2
9
1
4
5
7
6
8

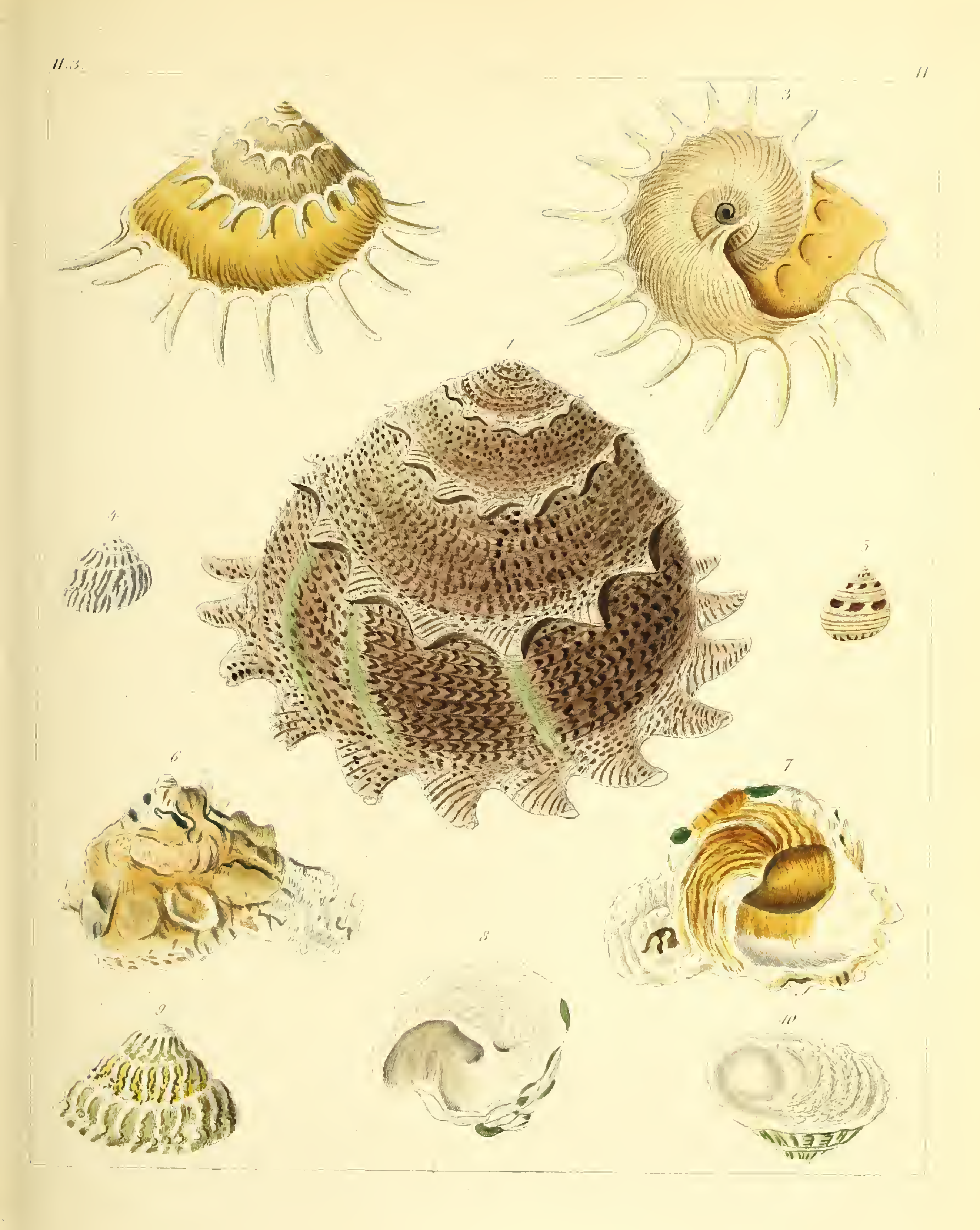



3
1
4
5
6
7
8
9
10
11
2
12



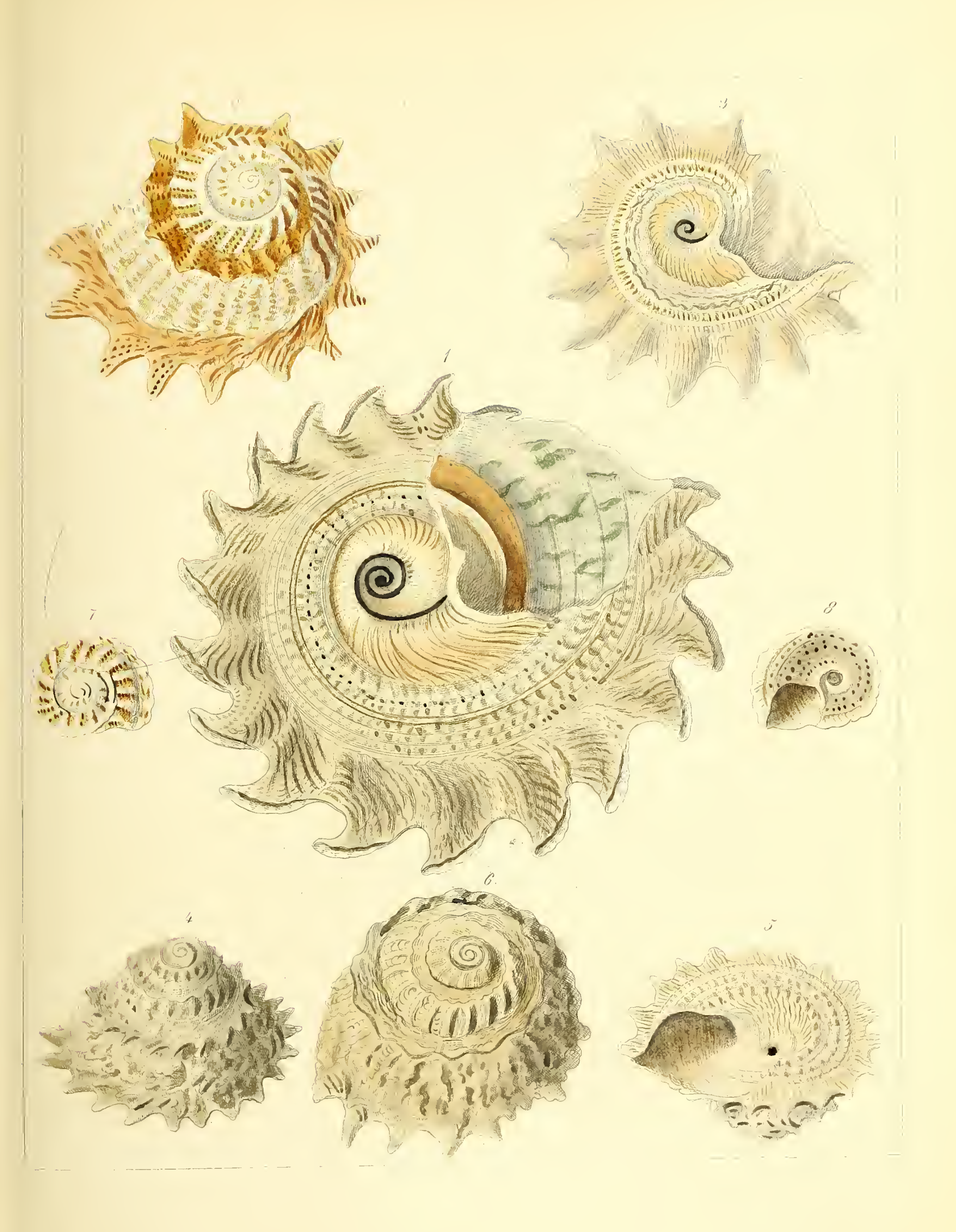




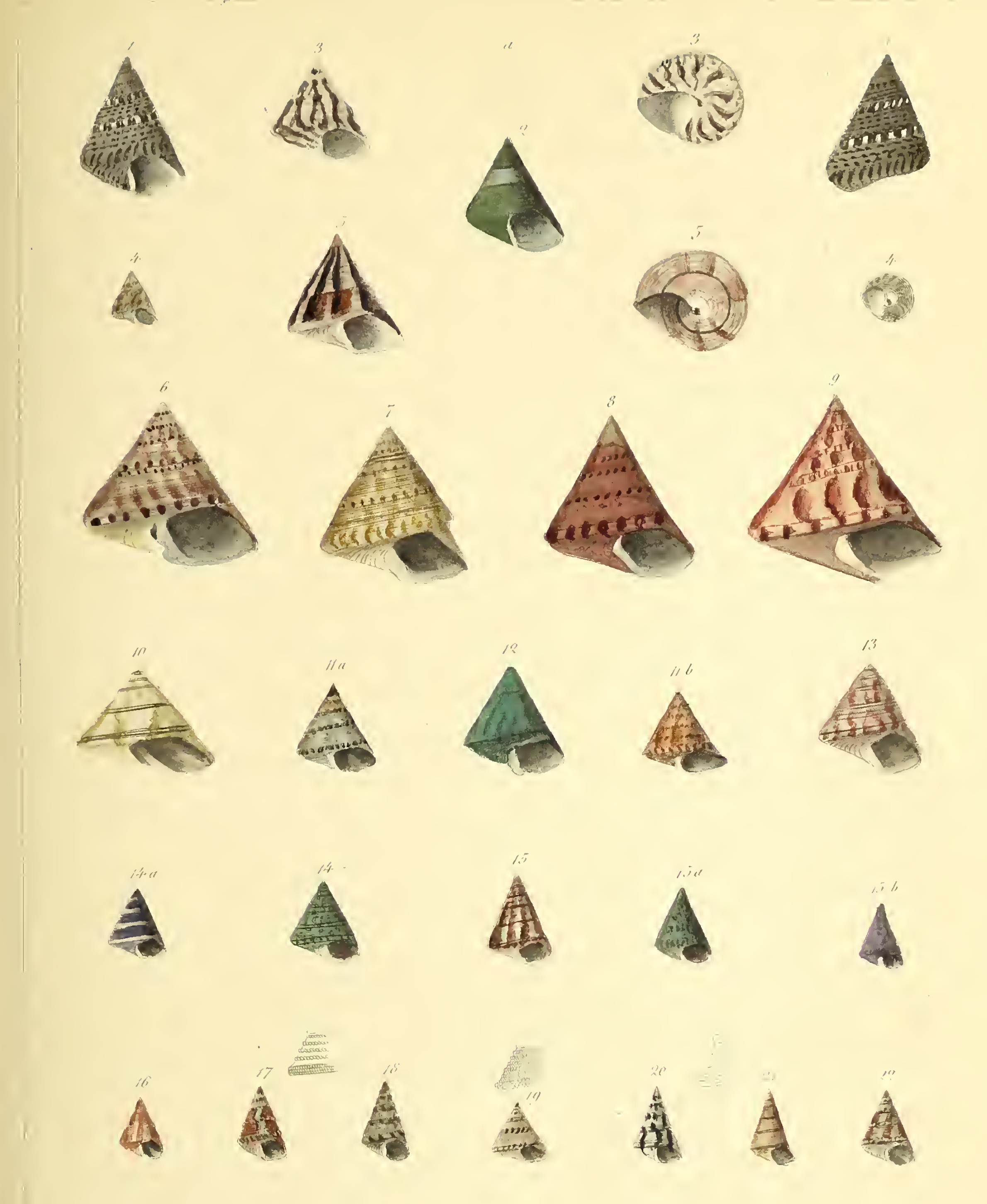


Pl. 3.
11
1
3
4
5
6
7
8
9
10







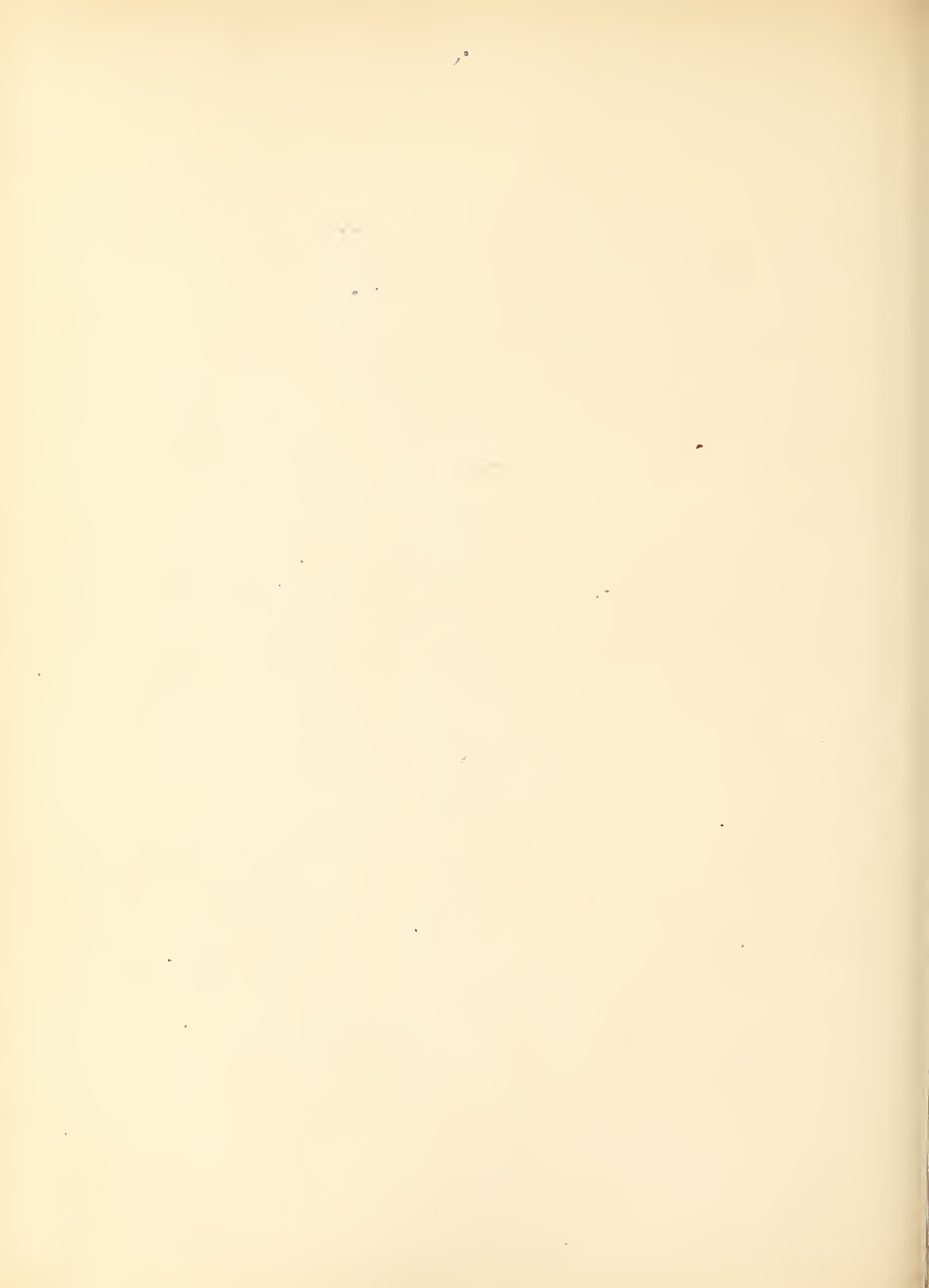


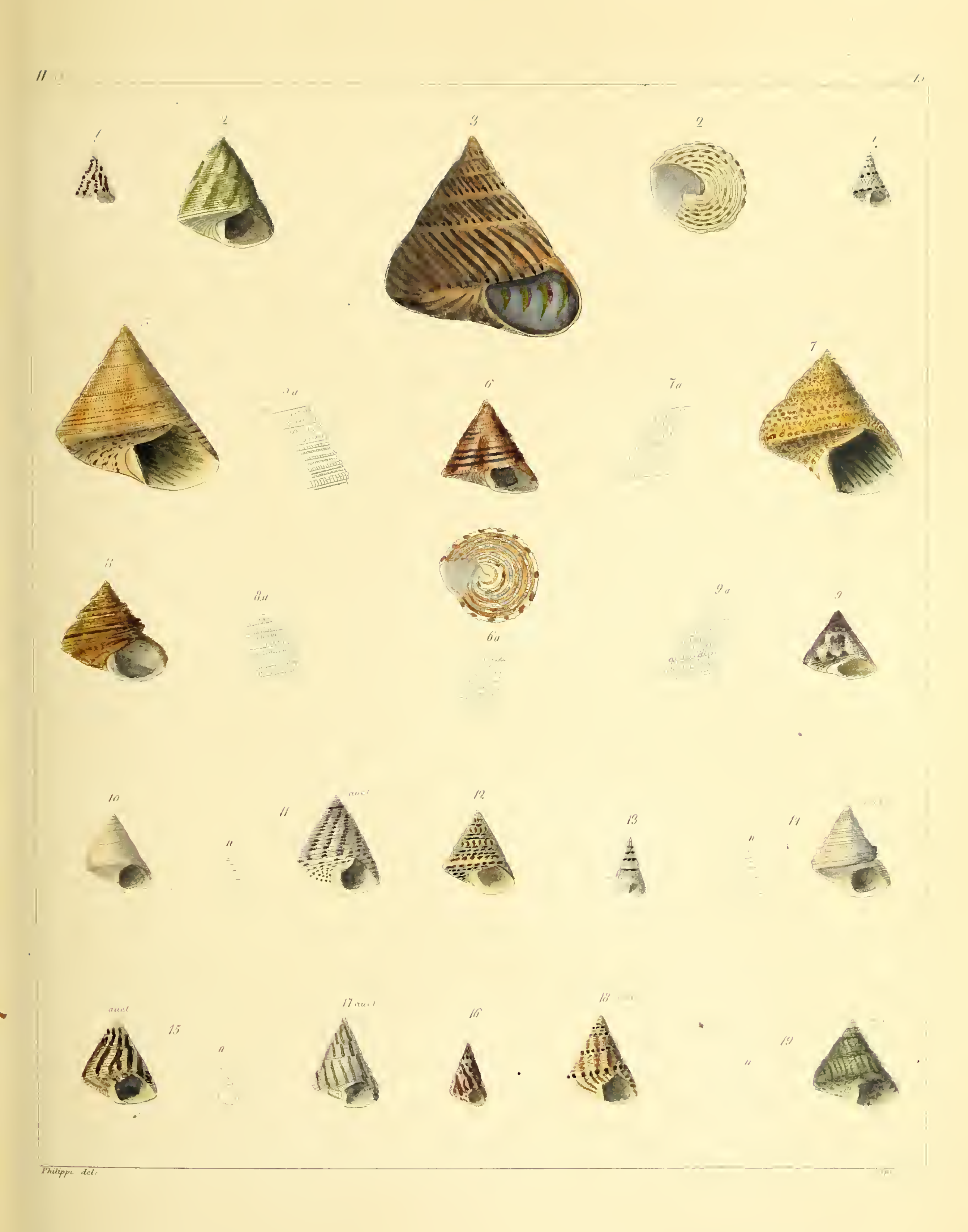
Philippi del.



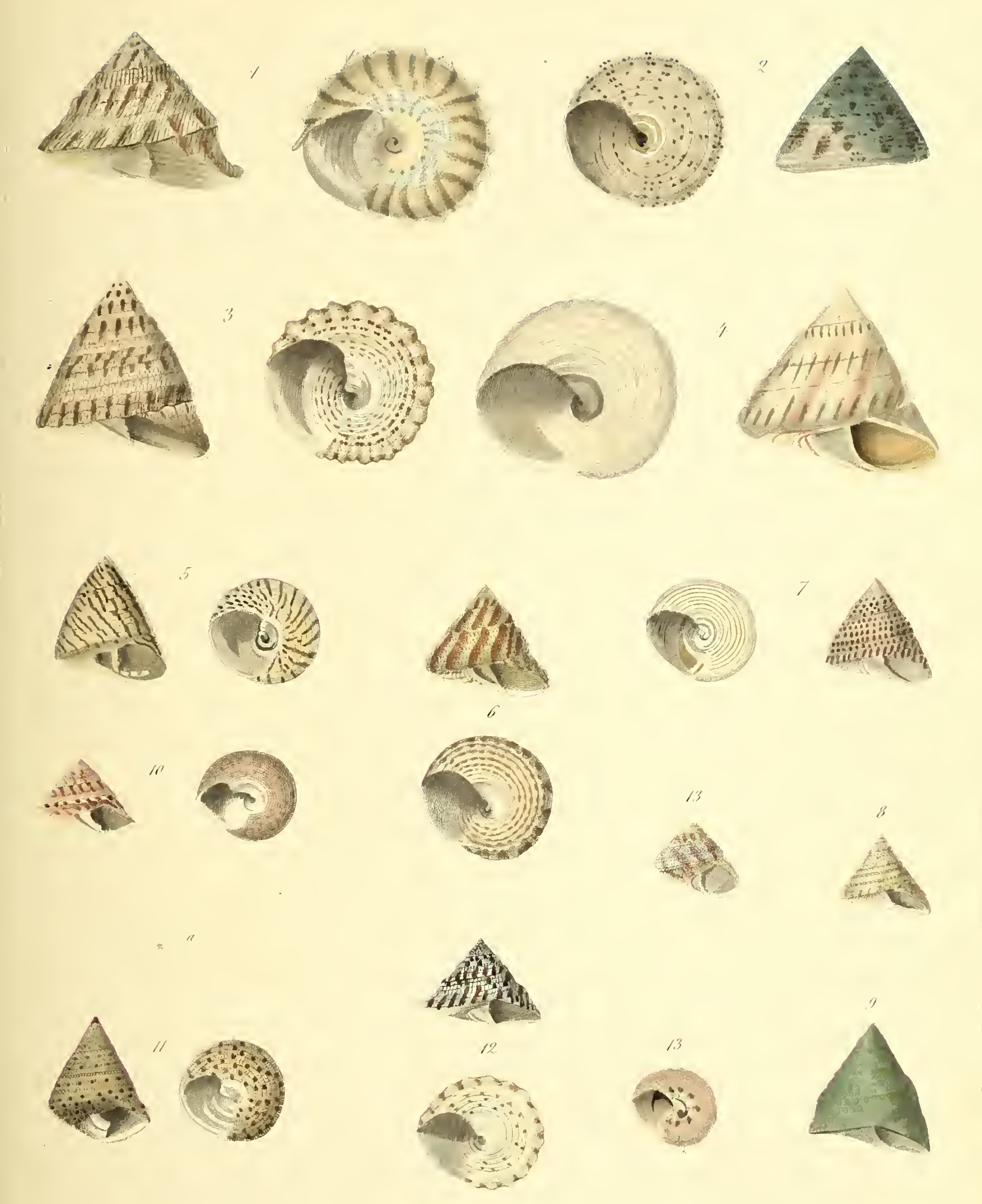


Philippi del.









Philippi del.



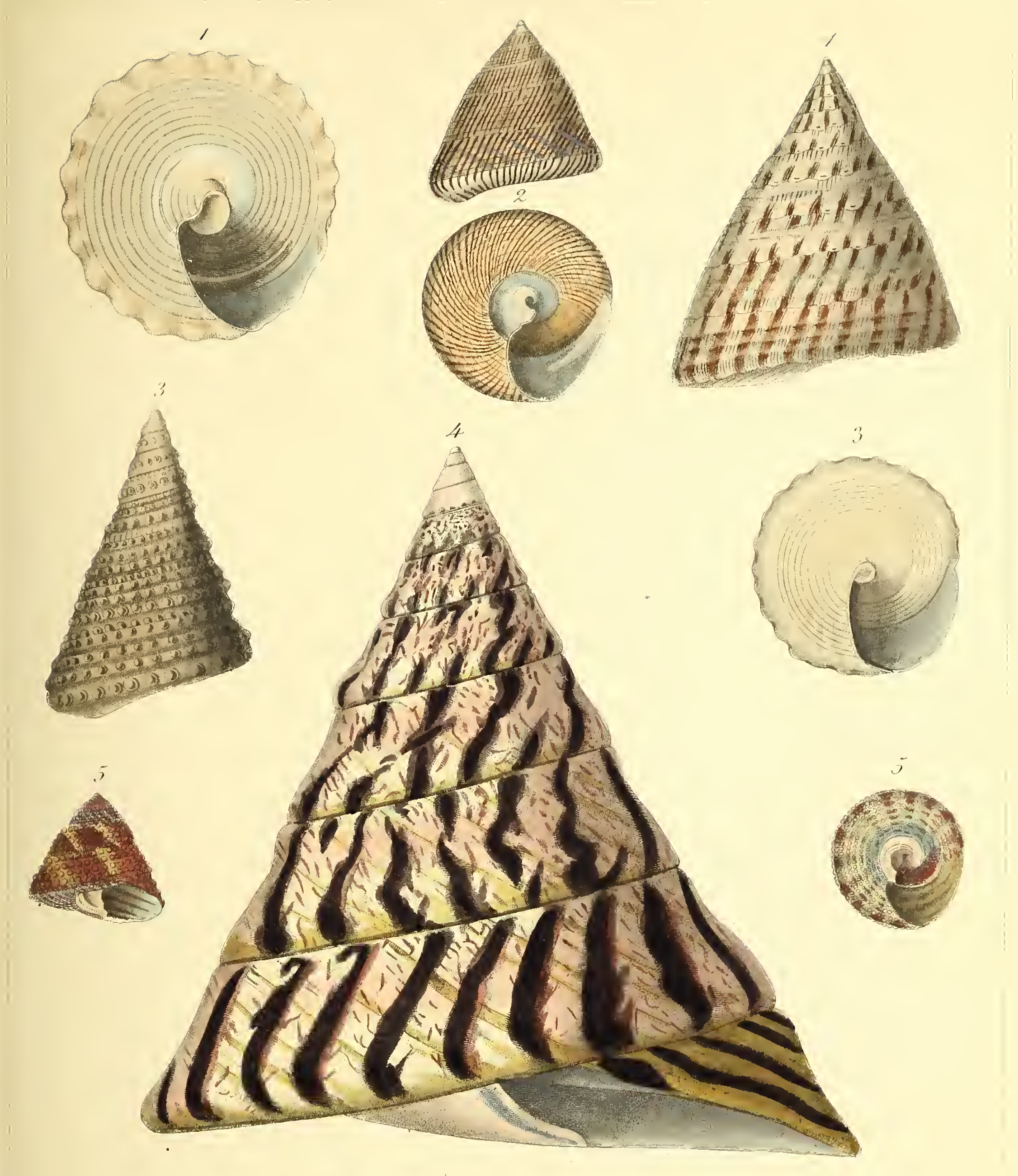


Philippi del.



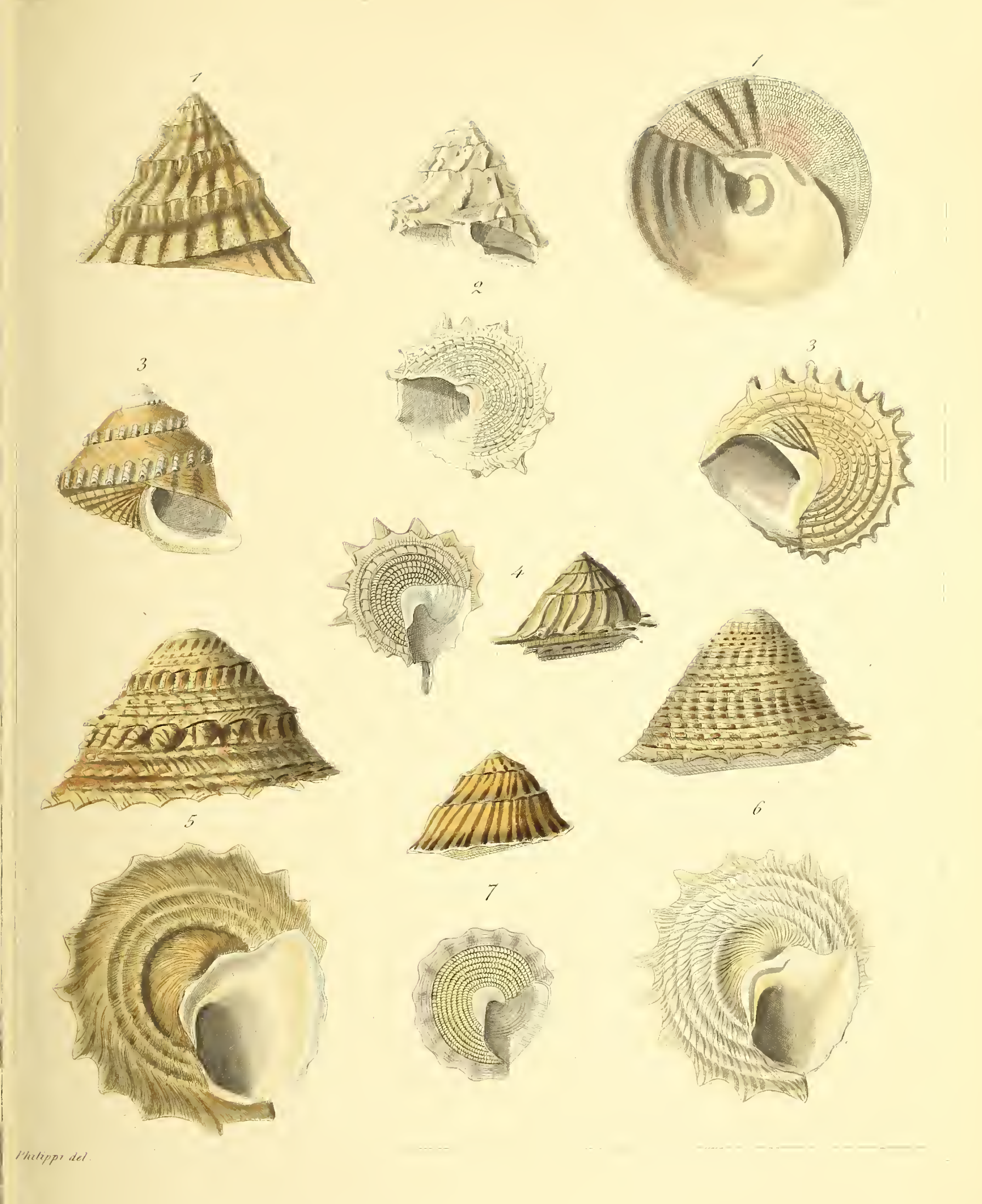
Philippi del.





Philippi delin





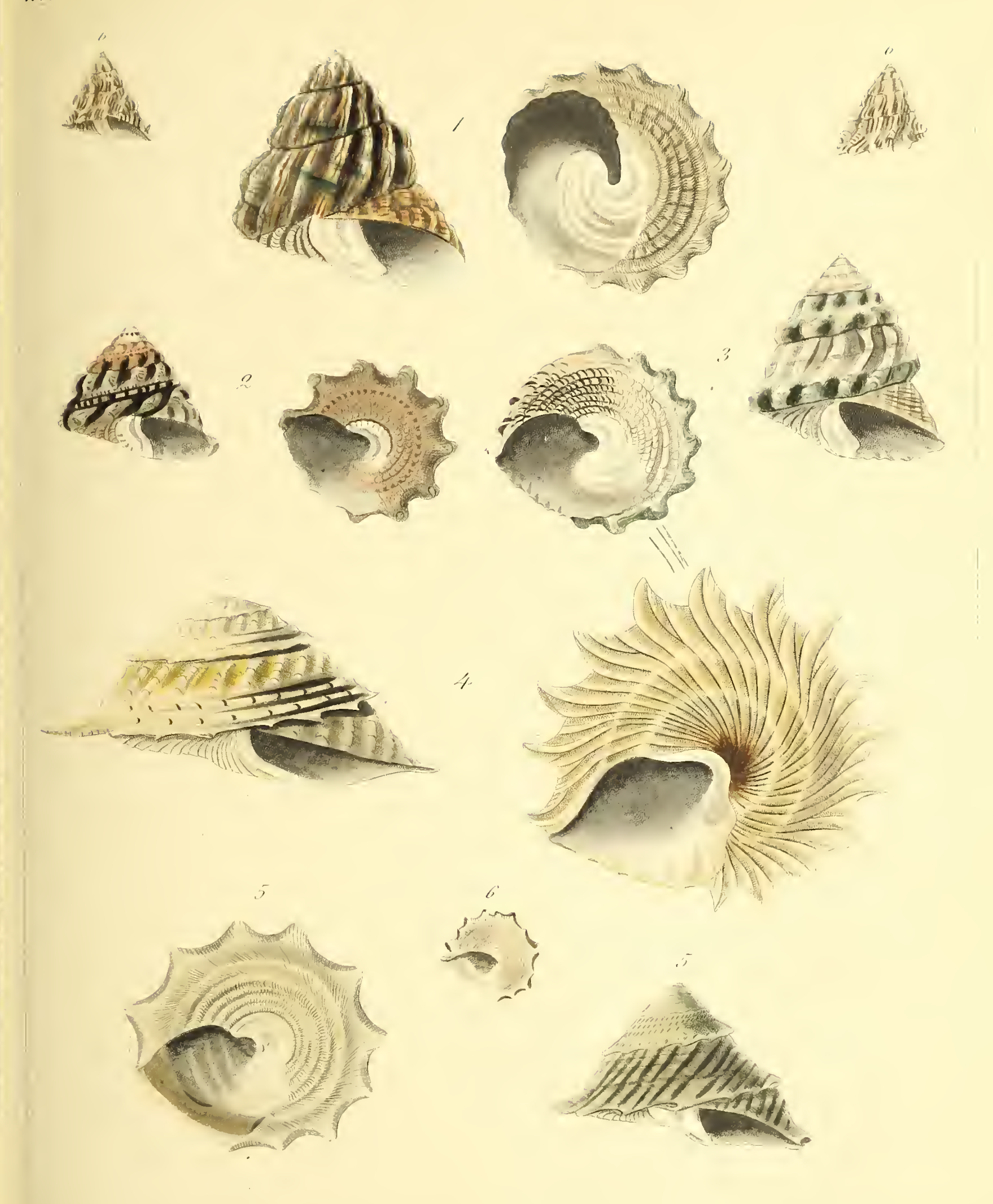
Philippi del.





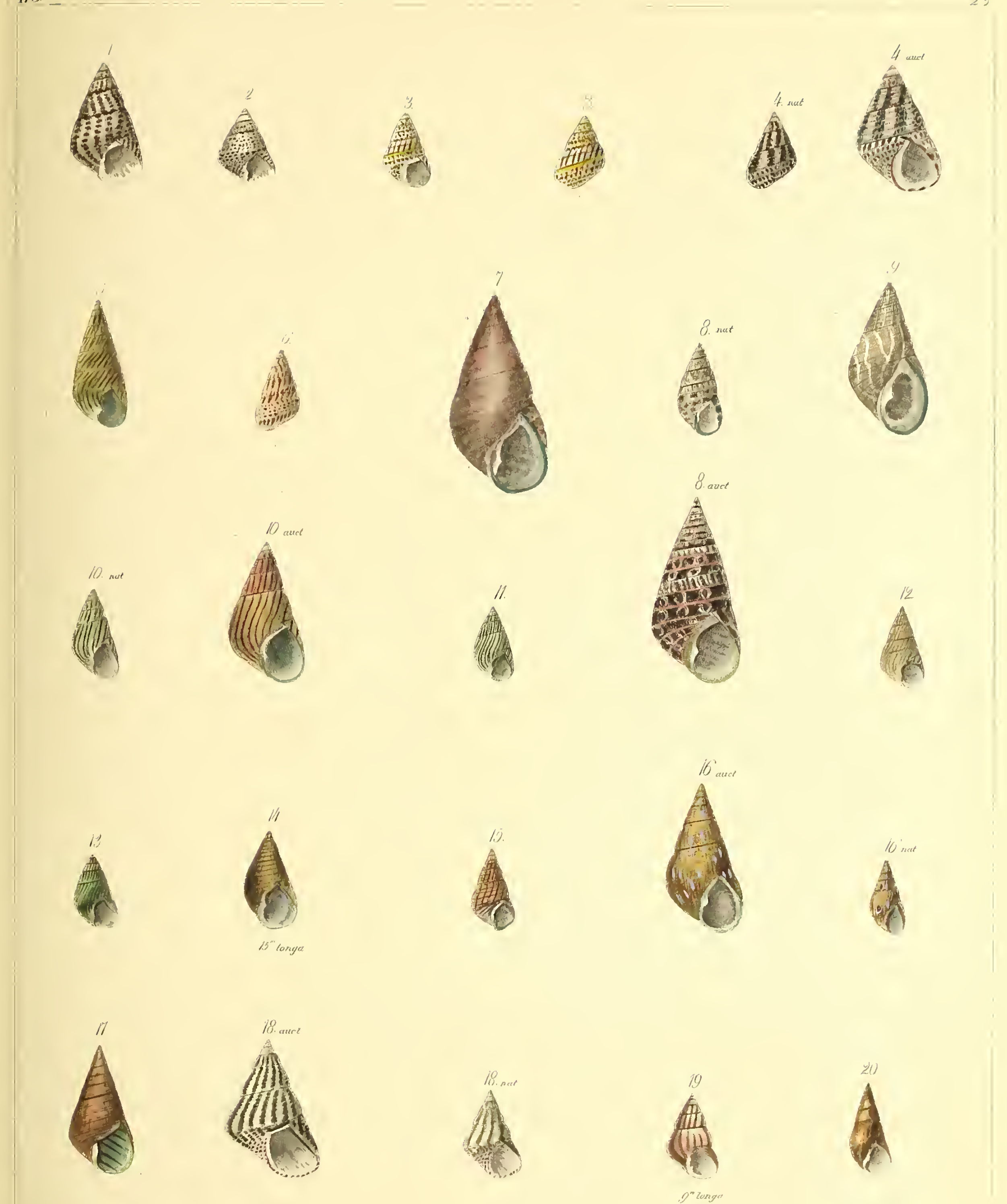
Philippi del.





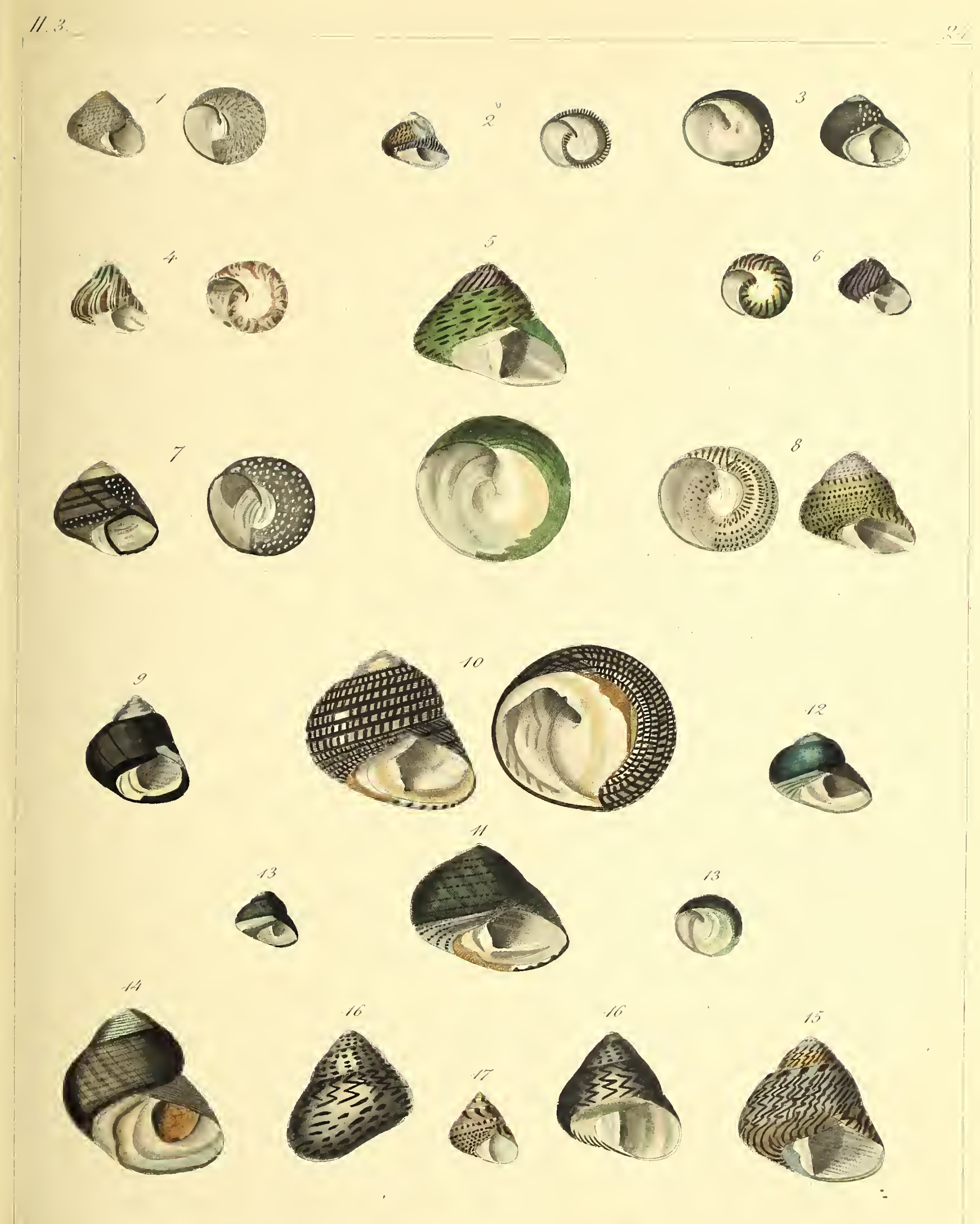
Philippi del.





Philippi del.





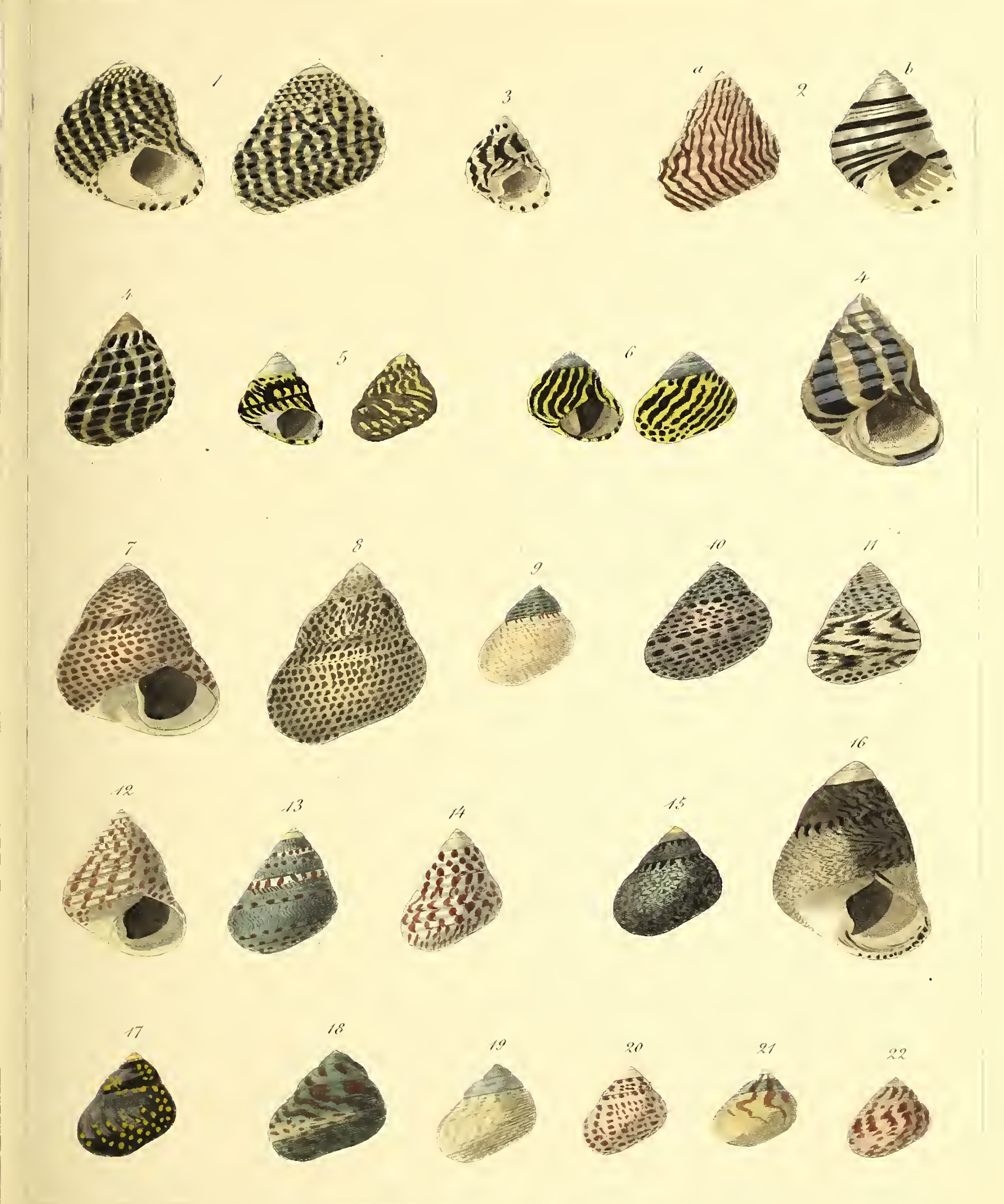
Philippi del.





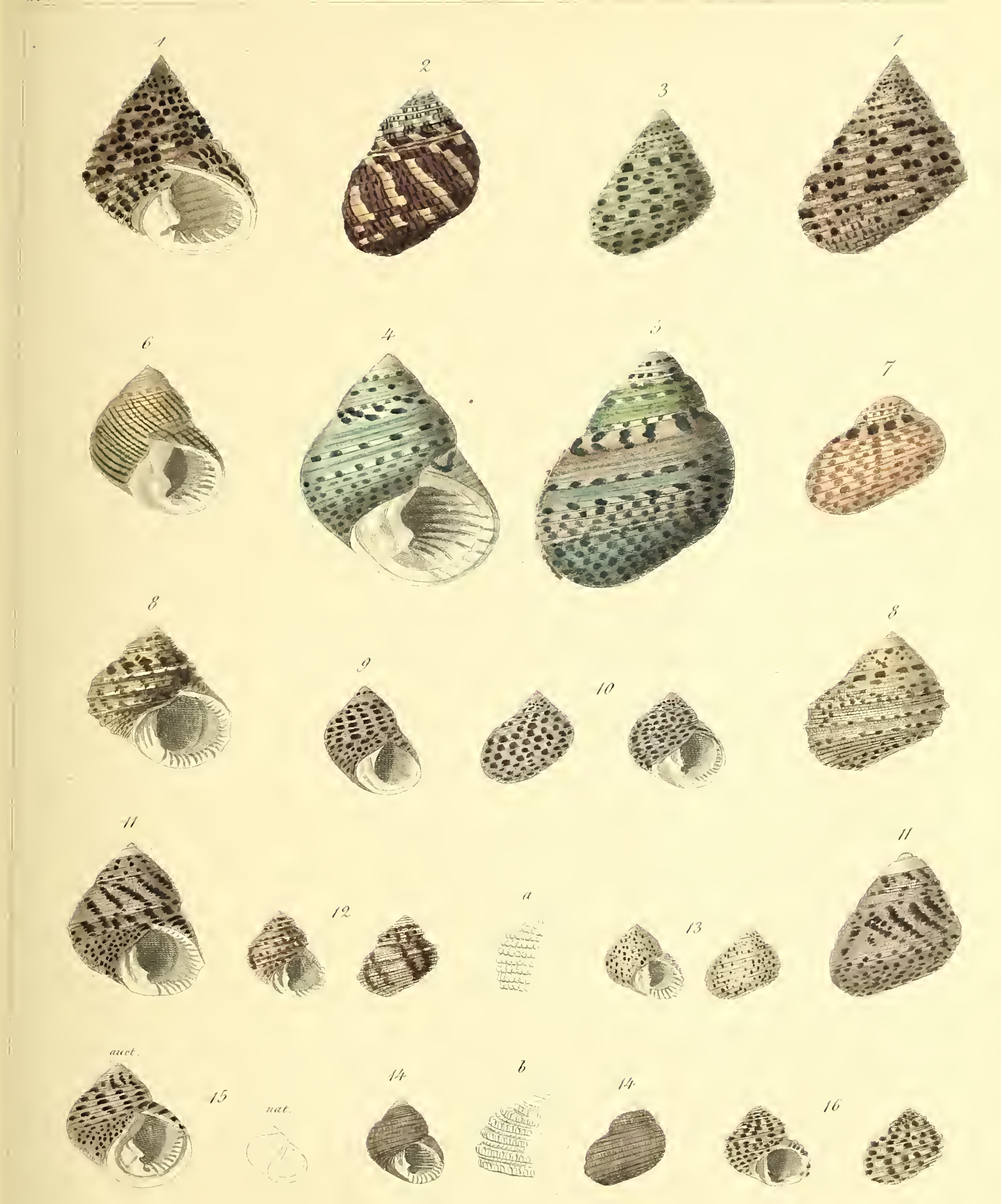
Philippi del.





Philippi delin.





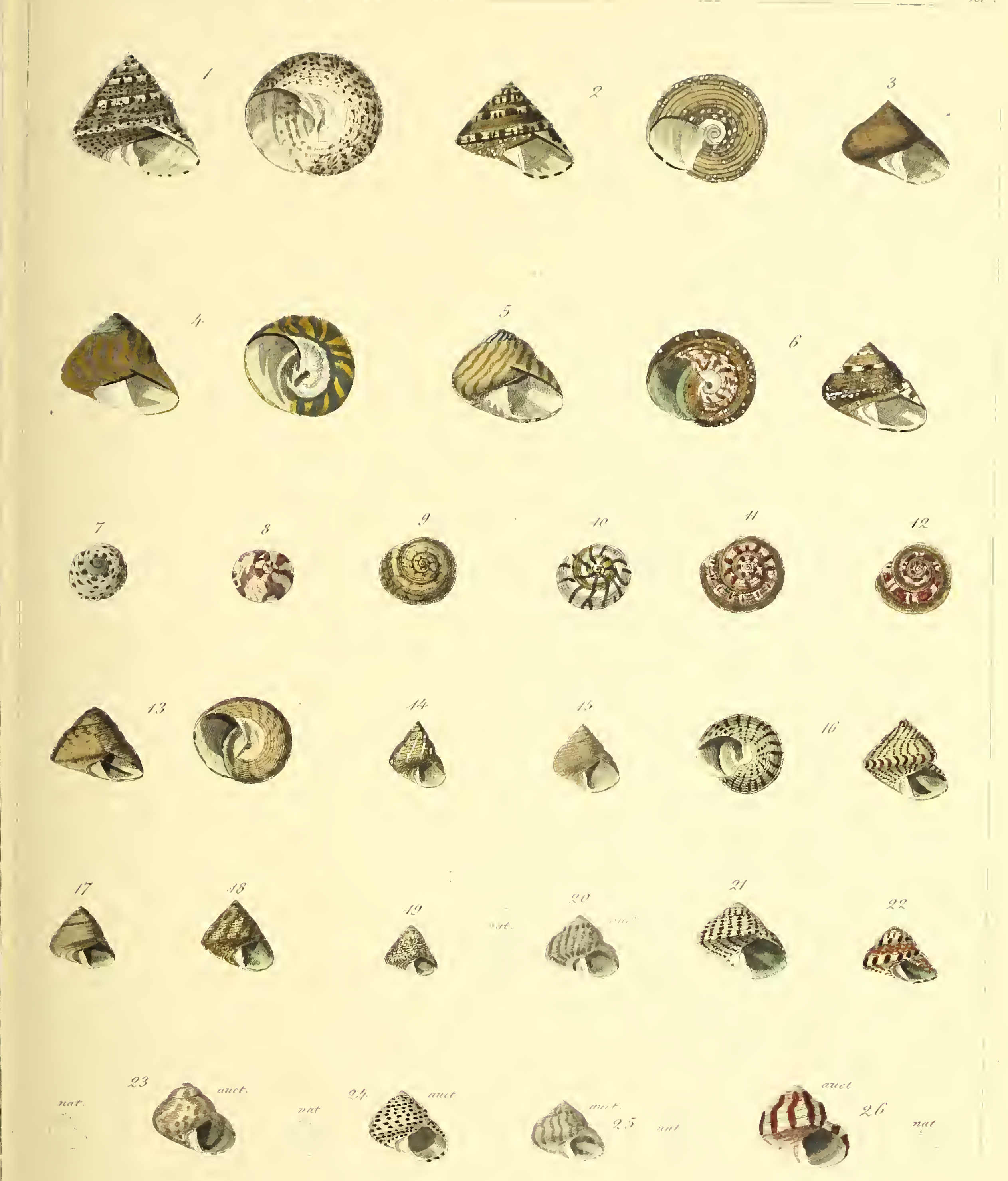
Philippi del.





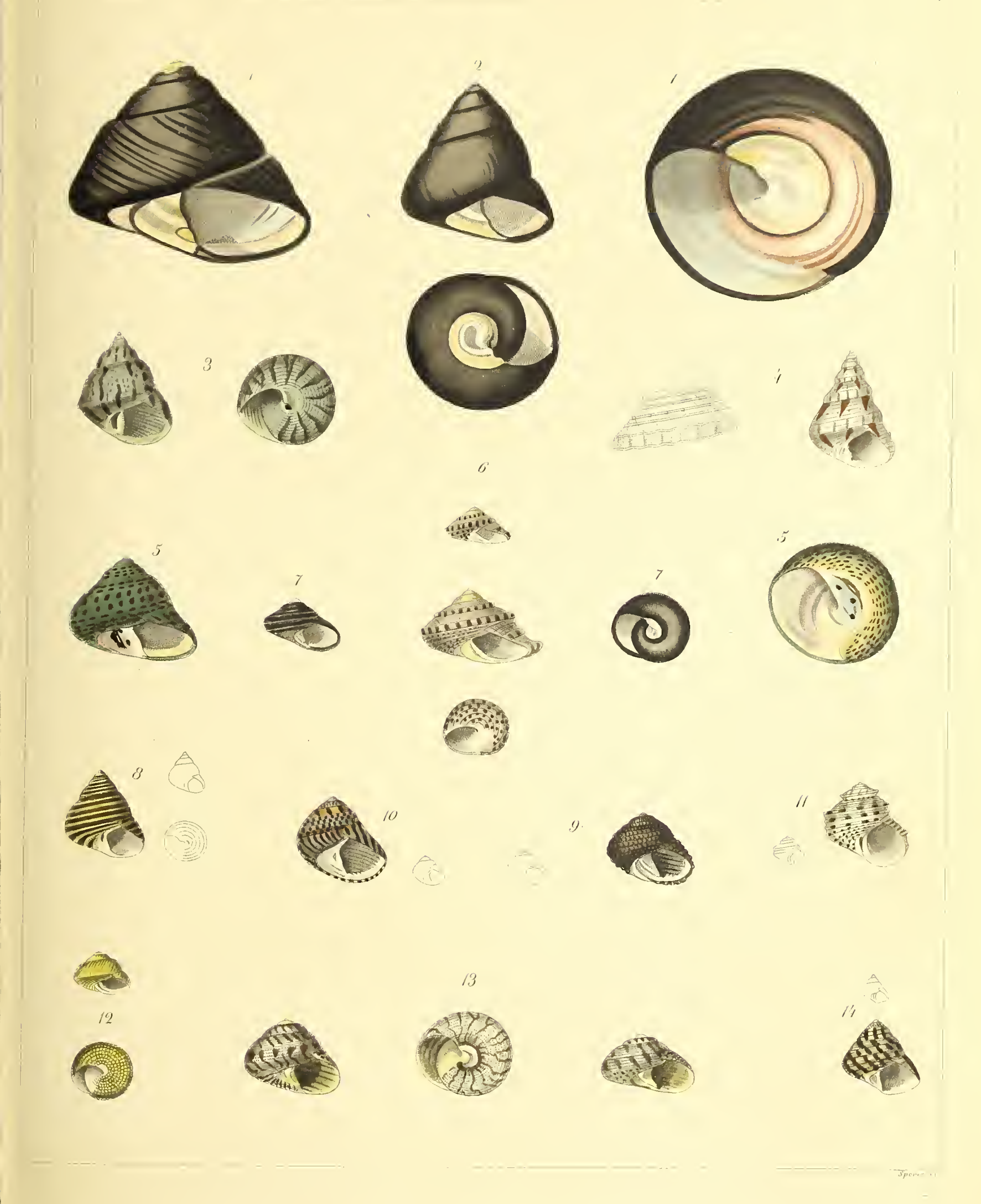
Philippi del.





Philippi delin.



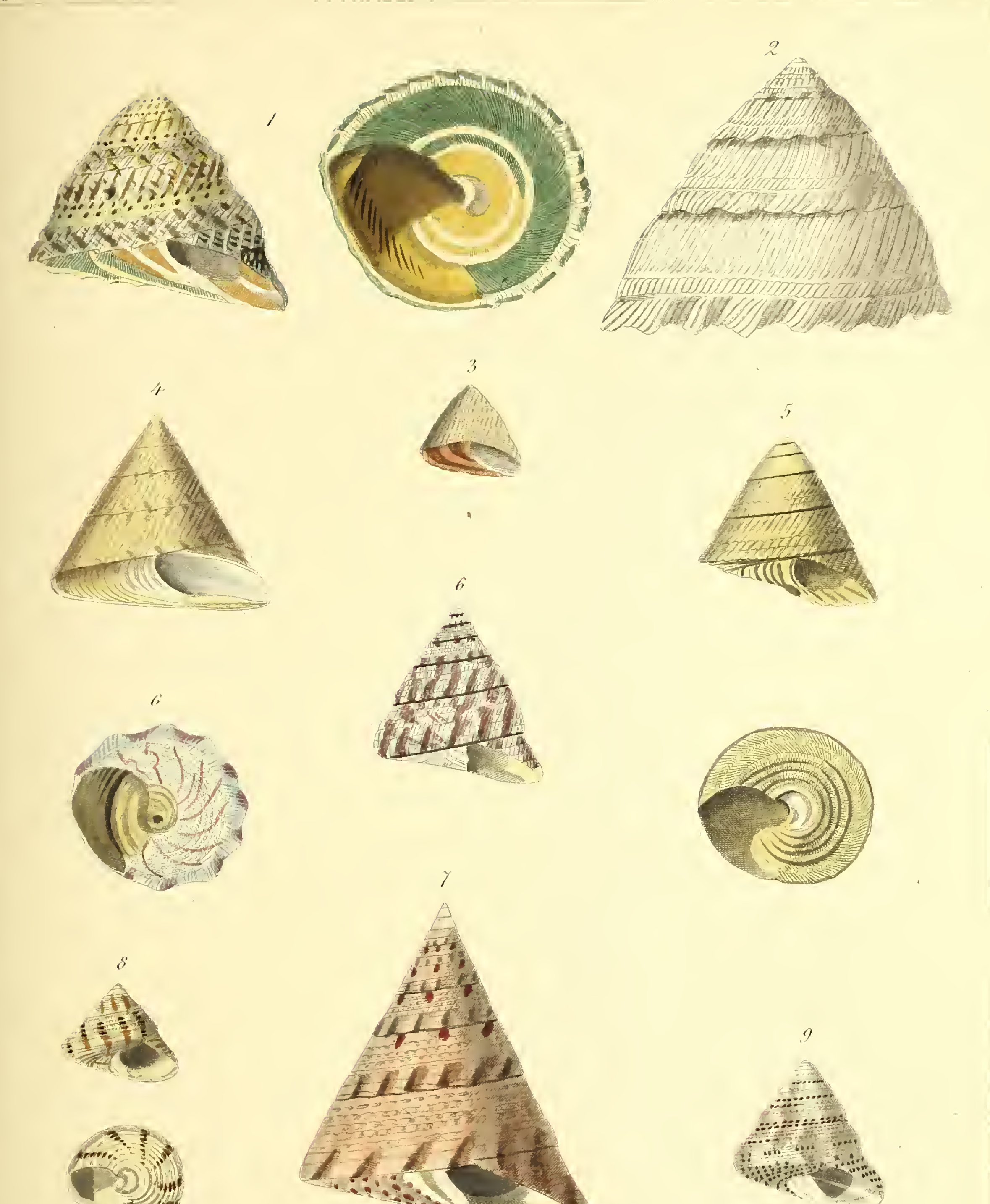






Philippi del.



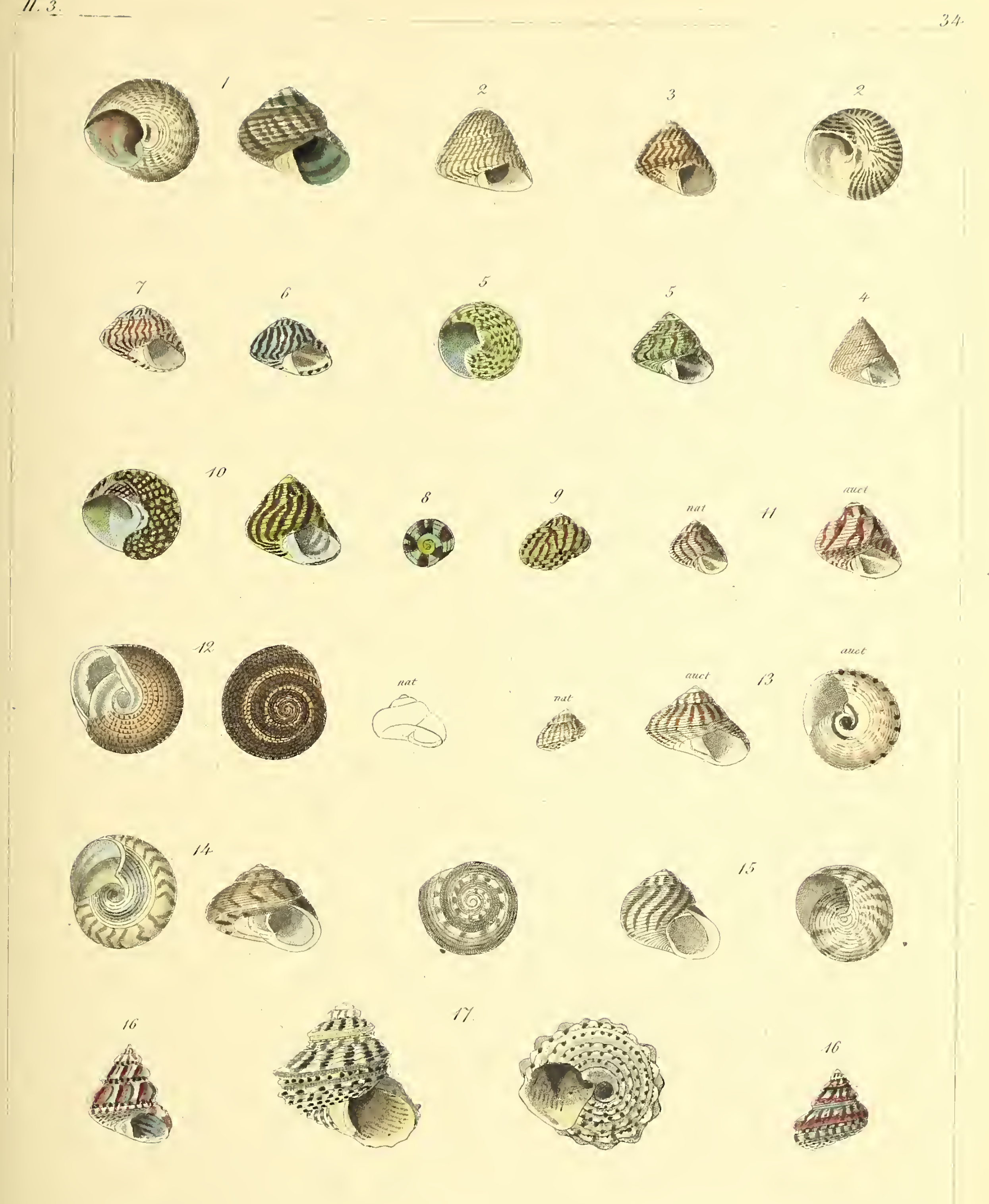


Philippi del.



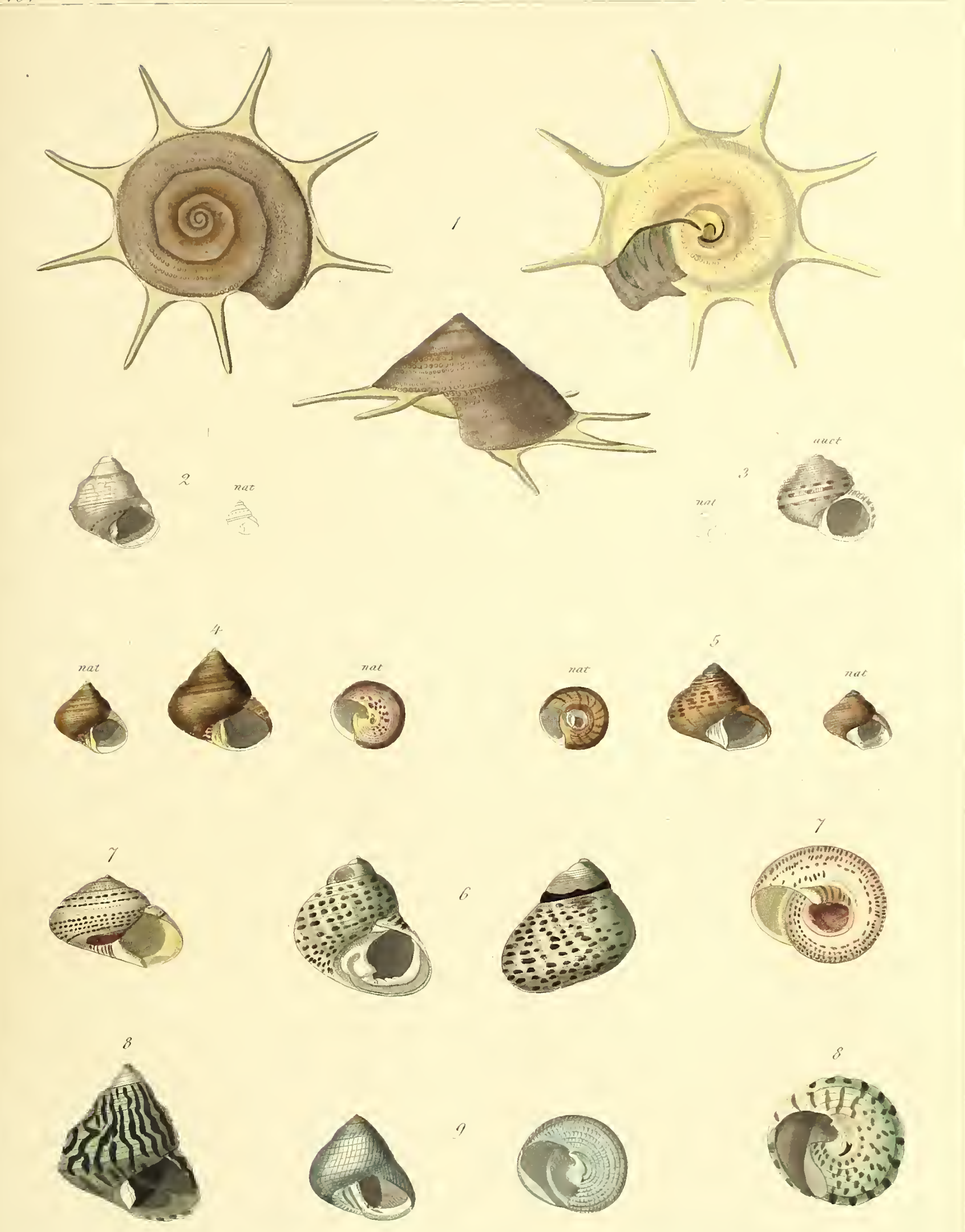

4
4
3
3
1
2
2





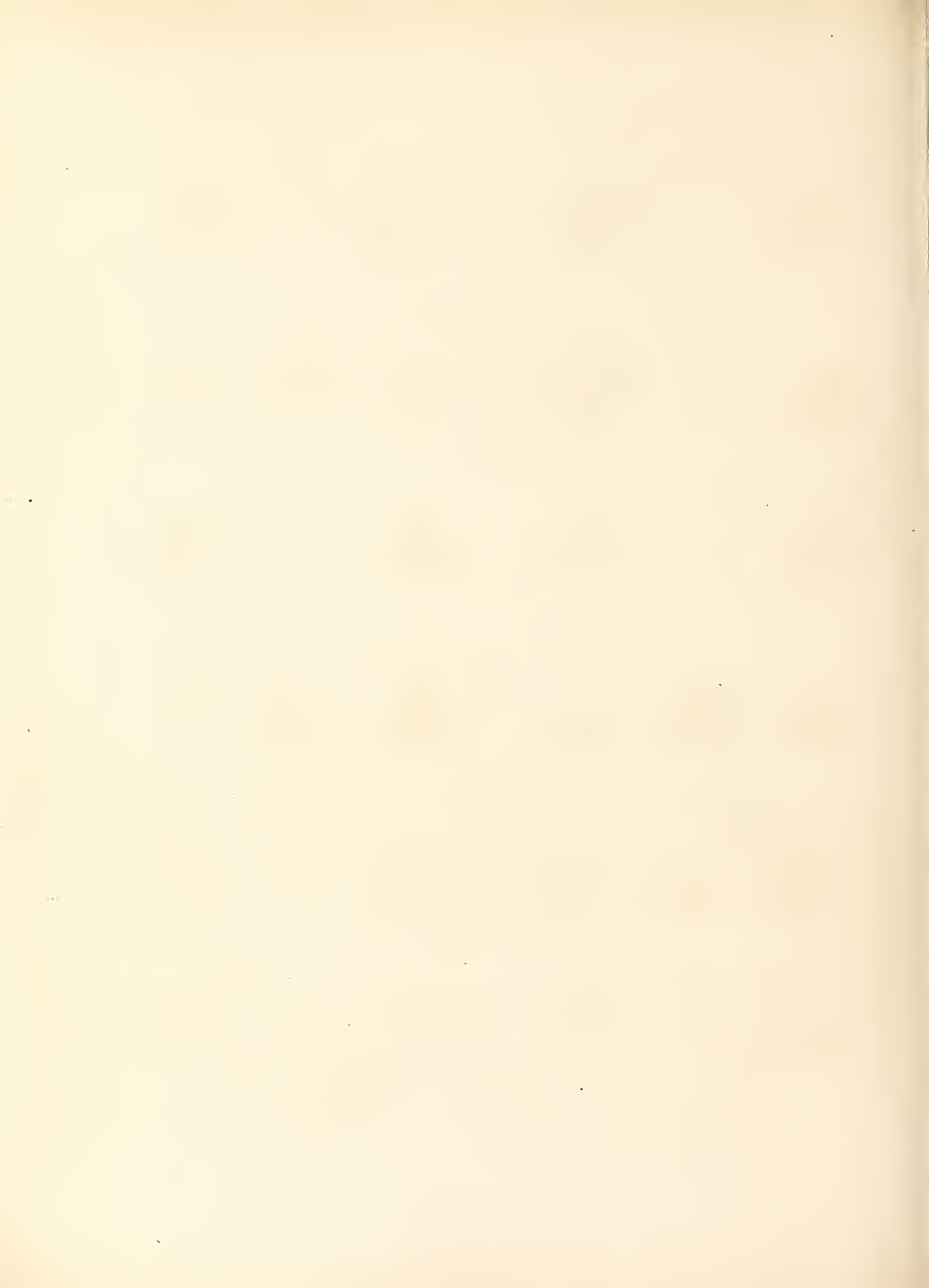
Philippi del.

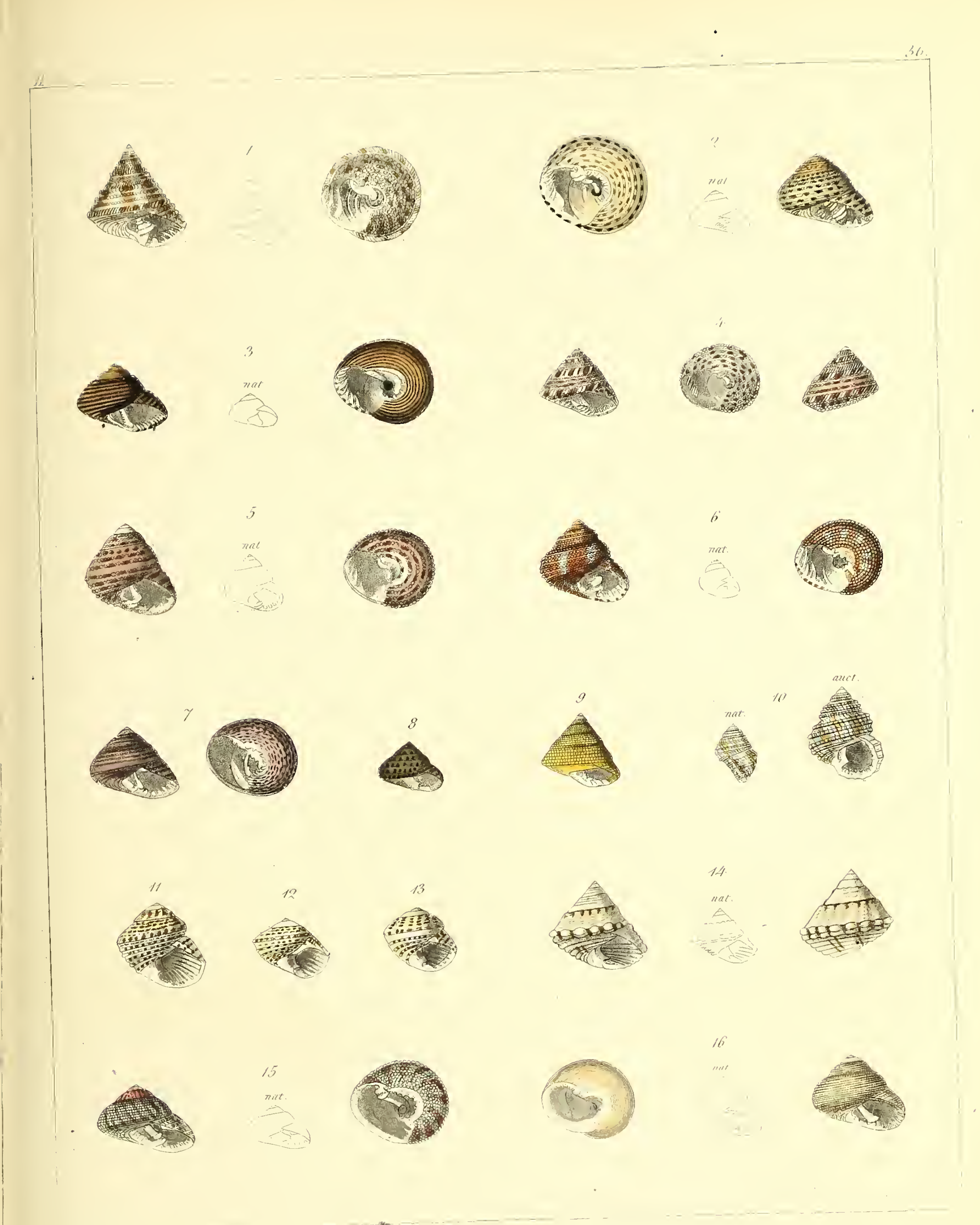




Philipp: del.

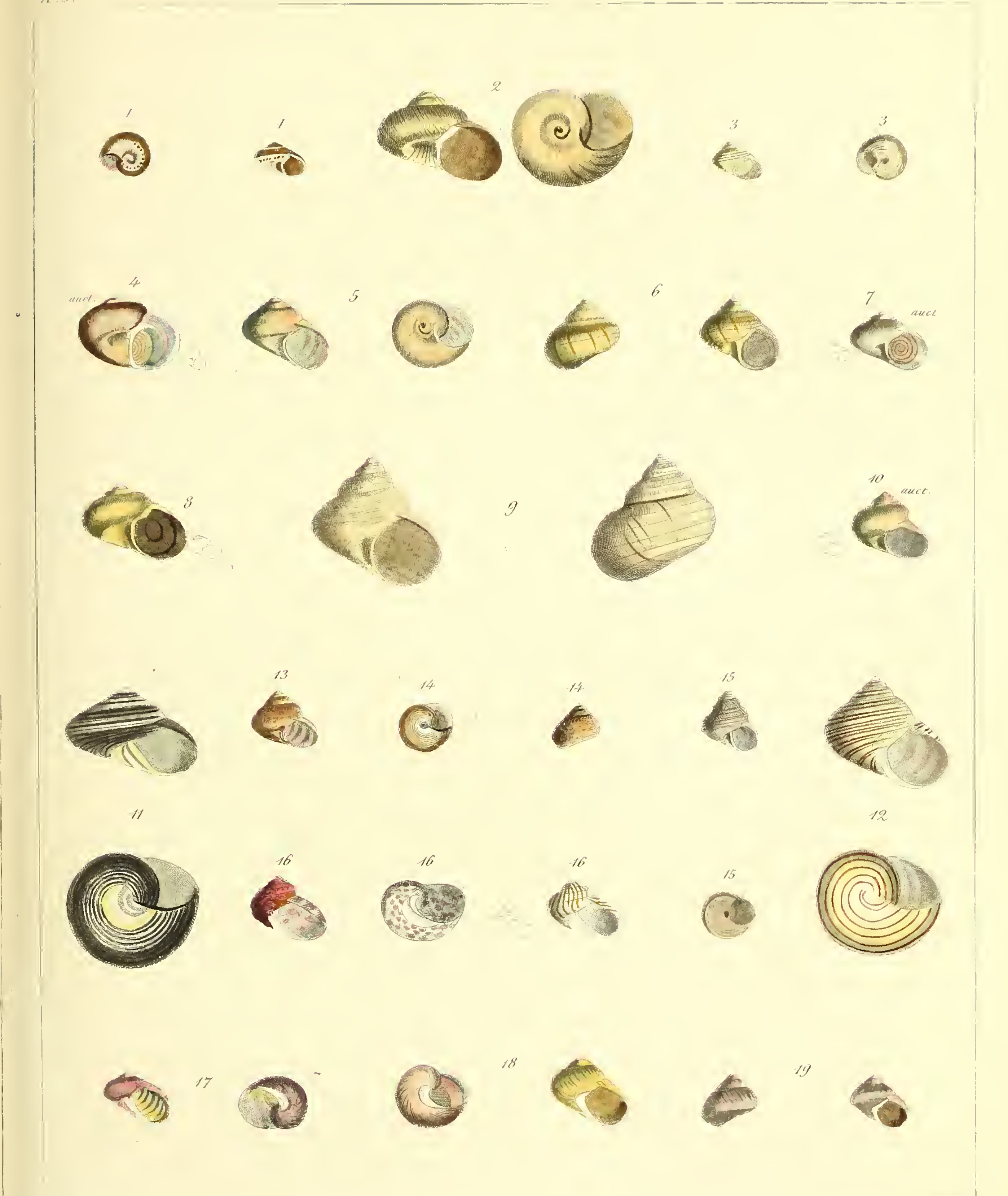
Sporer





Philippi del.





Philippi del.

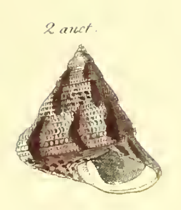


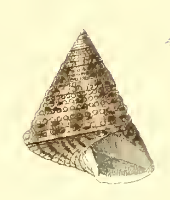
1 2 nat 3 4 nat 5



2 auct. 4 auct.





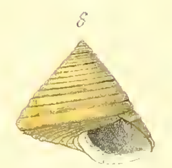




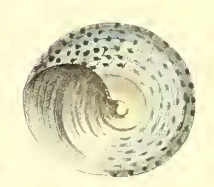
6 8 7



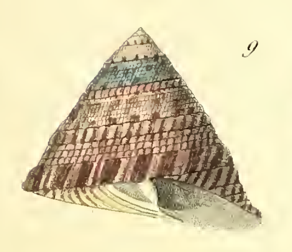


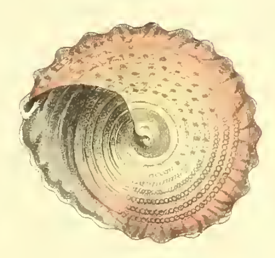




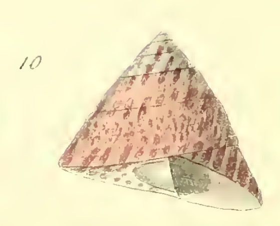


9 10







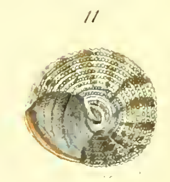


11 12 13 11









Sporer sc.





1 auct 3 4

2 nat

5 6 nat 6 auct.

7 9

8

10 13

12

11 14 auct.

nat.

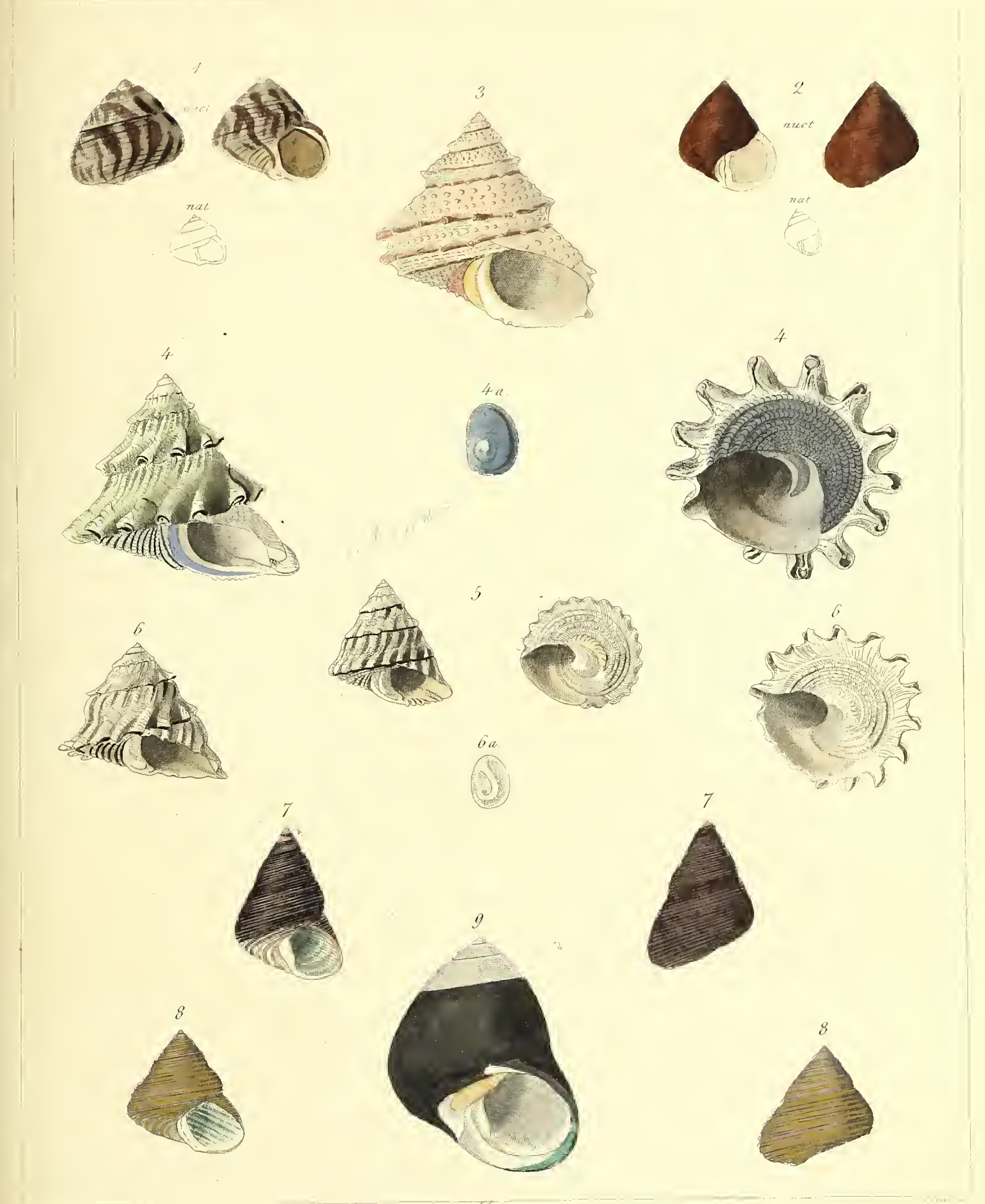
nat.

17

15 16

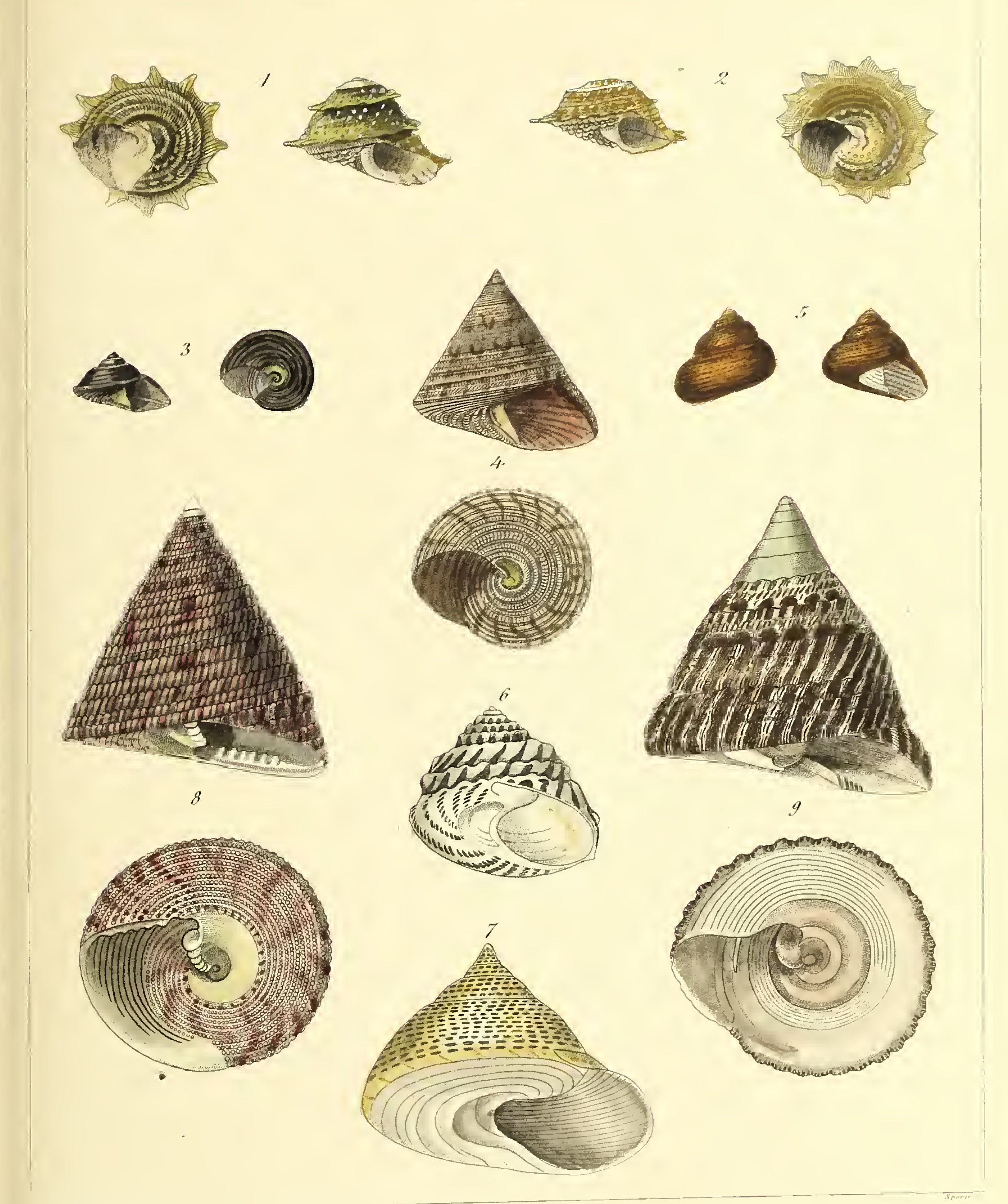
Philippi del.





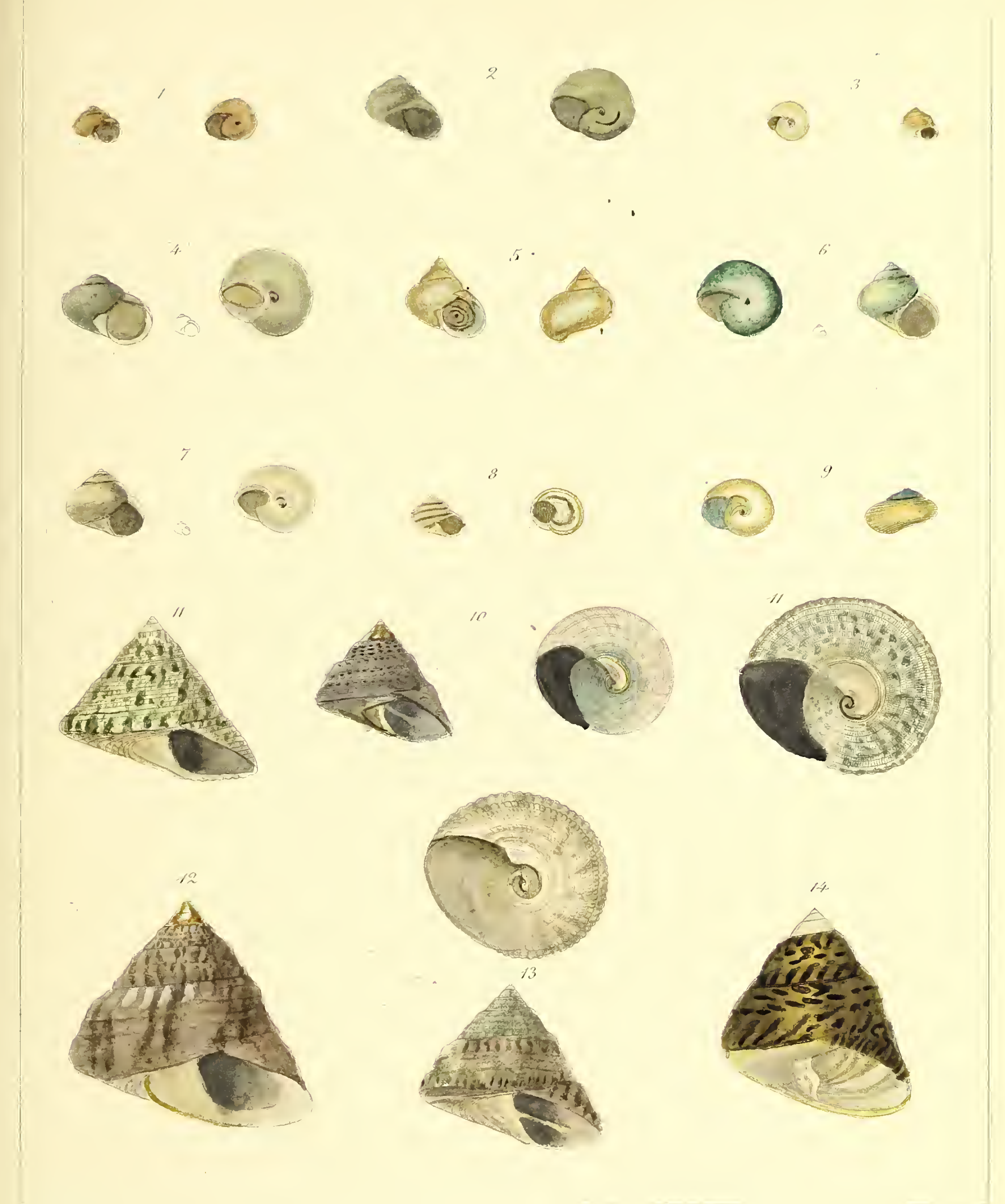
Philippi del.





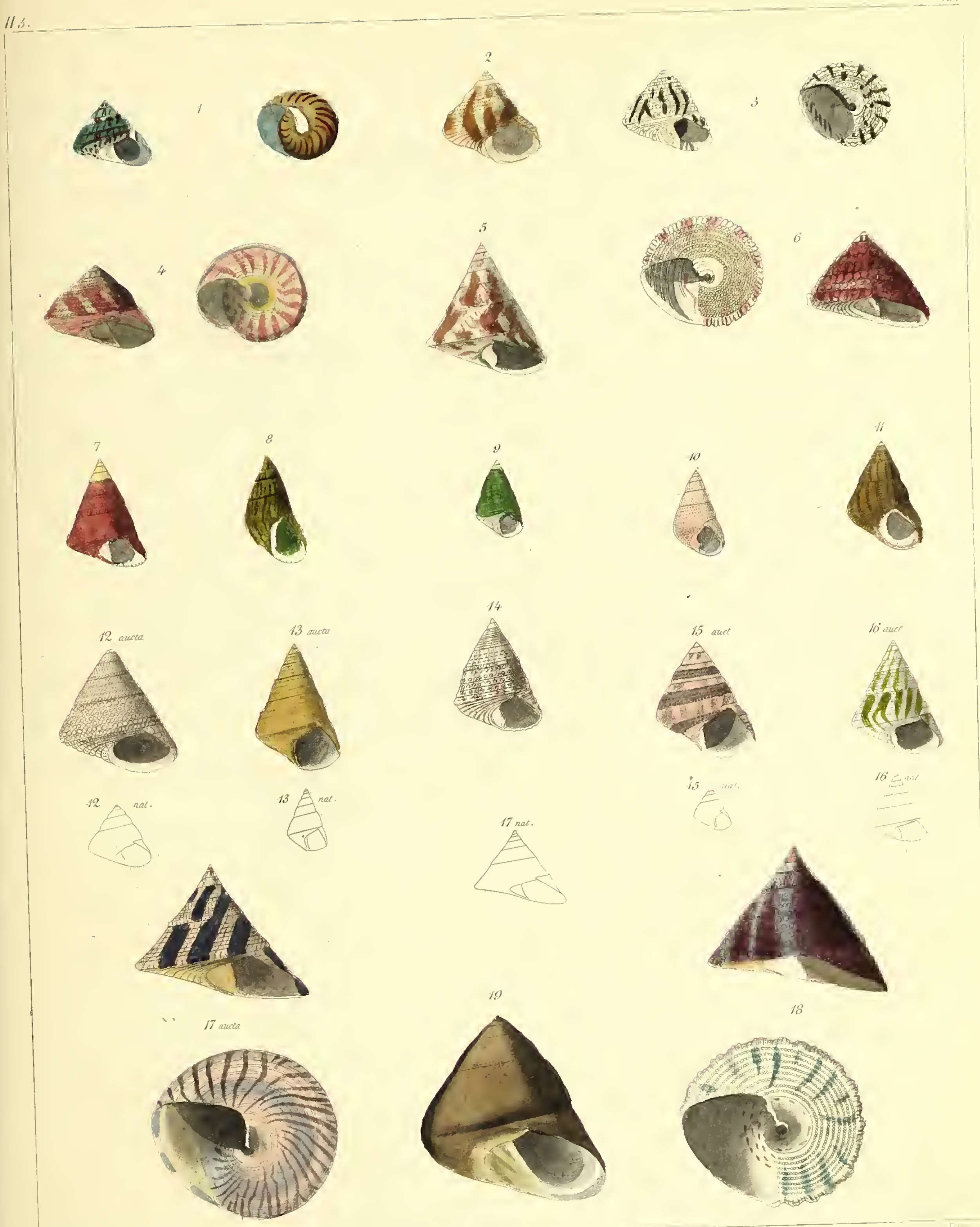
Philippi del.





Philippi del.



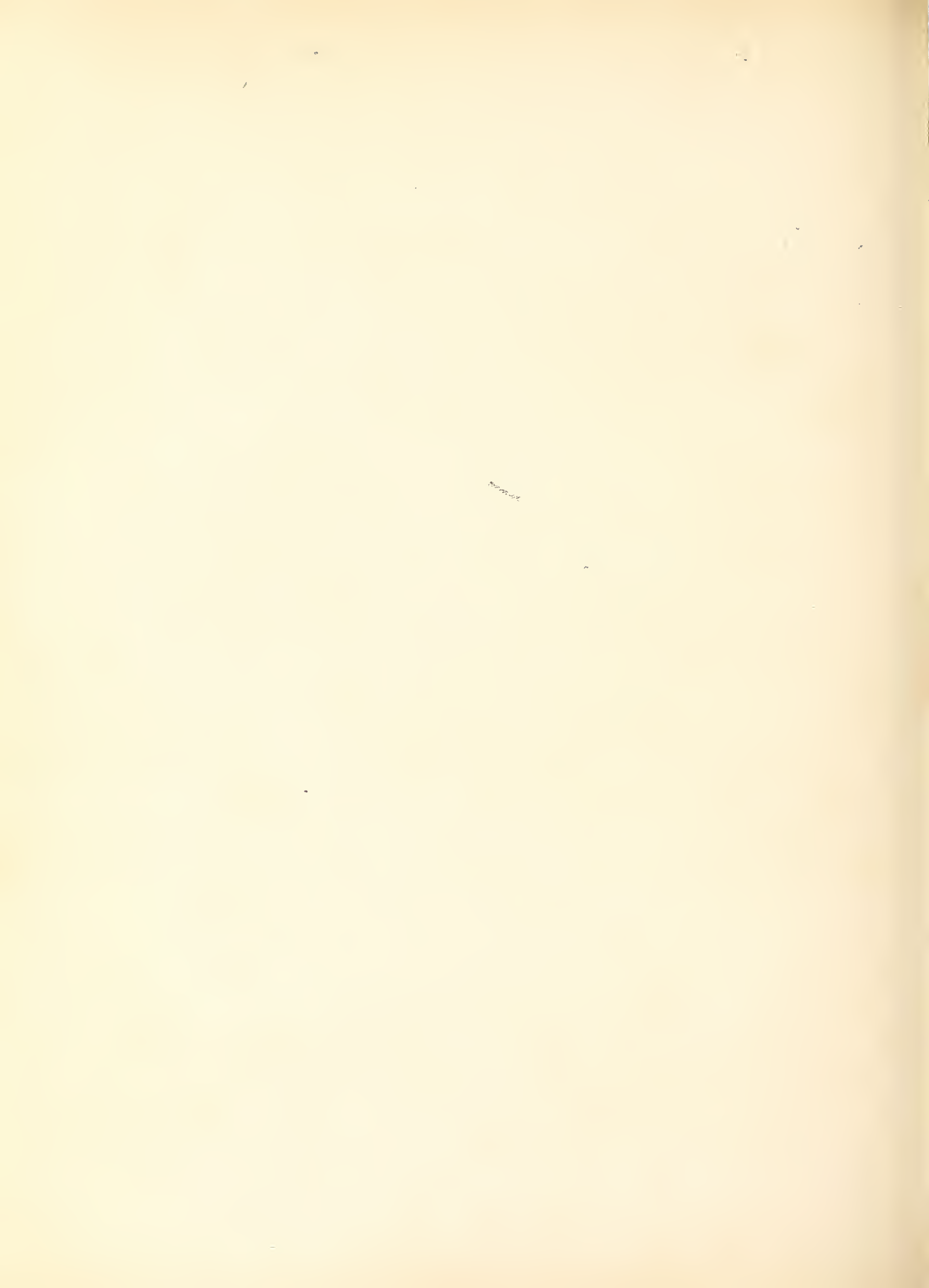


Philippi del.





Philippi del.

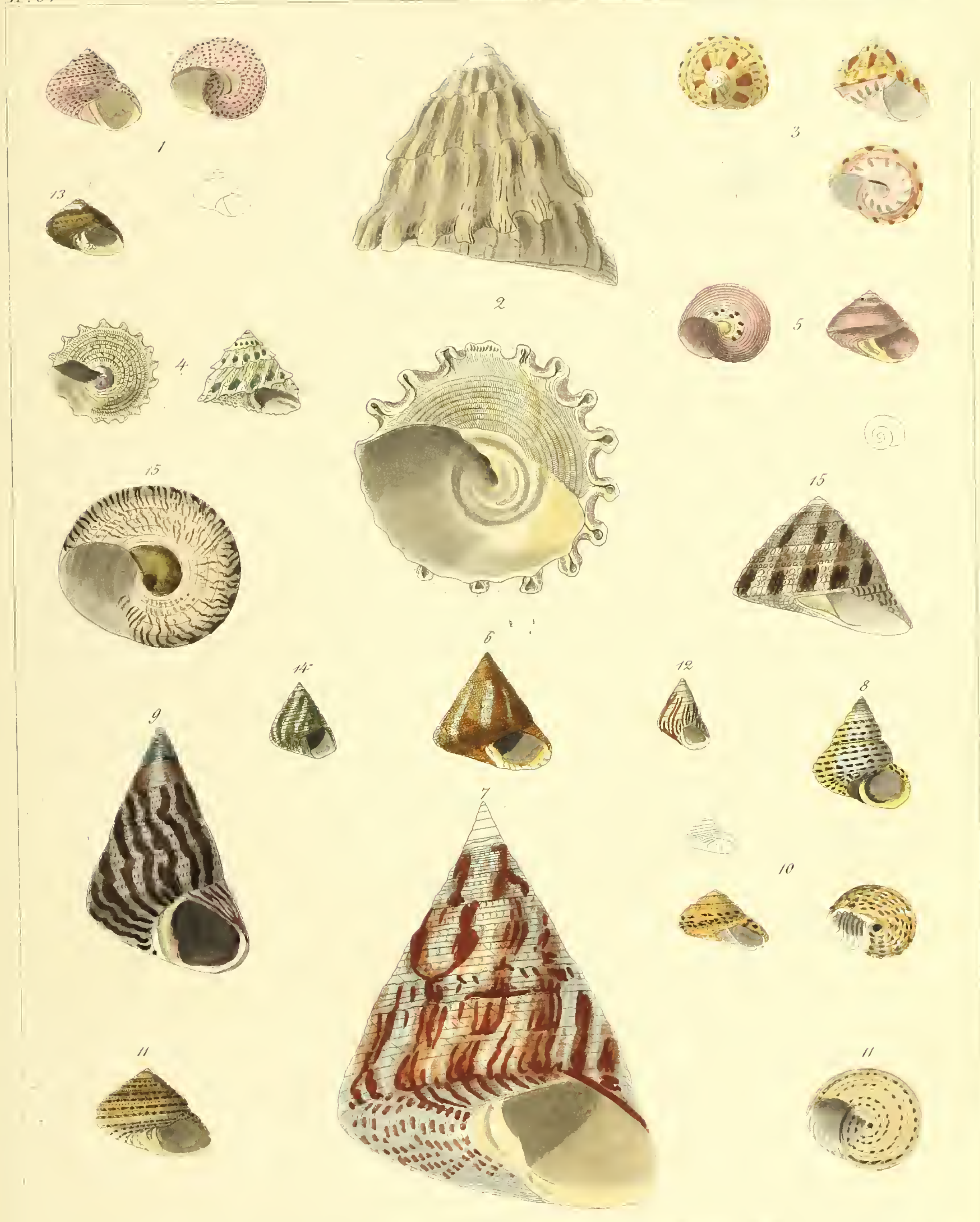






Philippi del.

Sp.


1
2
3
13
4
5
15
15
6
14
12
8
9
7
10
11
11



1

2

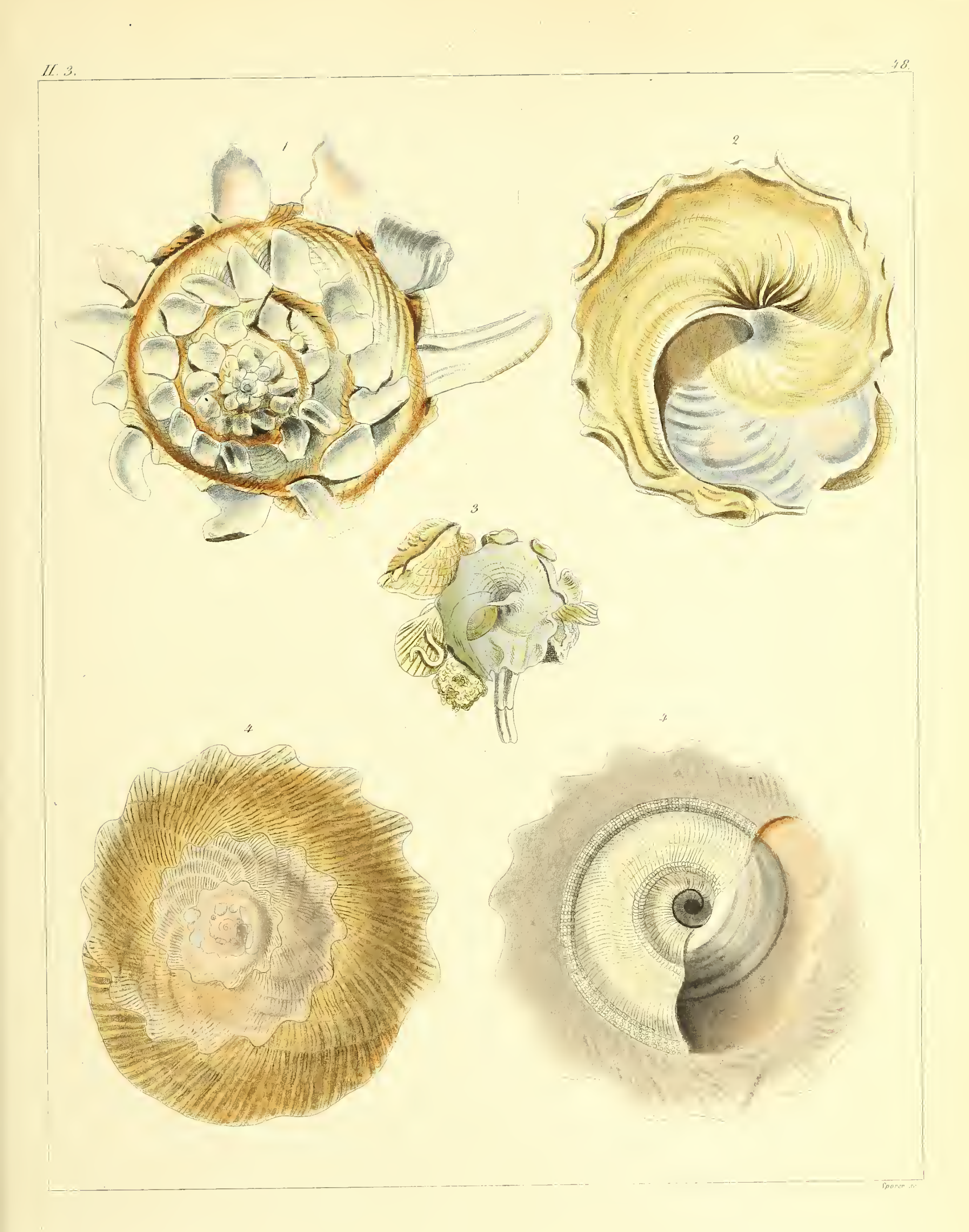
3

4

5

6




1
2
3
4
4
Sporer sc.




1
2
3









